

Geneeristen taitojen kehittyminen yliopisto-opintojen aikana

Helsingin yliopisto
Kasvatustieteellinen tiedekunta
Pro gradu -tutkielma
Kasvatustiede
Toukokuu 2020
Tytti Luuri

Ohjaajat: Tarja Tuononen ja Auli
Toom



Tiedekunta Kasvatustieteellinen tiedekunta		
Tekijä Tytti Luuri		
Työn nimi Geneeristen taitojen kehittyminen yliopisto-opintojen aikana		
Oppiaine Yleinen ja aikuiskasvatustiede		
Työn laji/ Ohjaaja Pro gradu -tutkielma / Tarja Tuononen ja Auli Toom	Aika 5/2020	Sivumäärä 69 s
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tavoitteet. Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että yliopisto-opintojen aikana opitaan työelämässä vaadittavia geneerisiä taitoja. Tutkimusten mukaan osalla valmistuneista saat- taa kuitenkin olla puutteita geneerisissä taidoissa tai niiden tunnistamisessa. Tämän tutki- muksen tarkoituksena on tutkia, millaisia geneerisiä taitoja generalistialoilta valmistuneet ovat tutkinnon aikana oppineet ja onko harjoittelun suorittamisella tai opintojen aikaisella työkokemuksella yhteyttä tutkinnon aikana opittuihin geneerisiin taitoihin. Lisäksi tutkitaan, millaisia geneerisiä taitoja kehittäviä sisältöjä valmistuneet olisivat opintoihinsa toivoneet sekä näiden toiveiden yhteyttä tutkinnon aikana opittuihin geneerisiin taitoihin.</p> <p>Menetelmät. Tutkimuksen aineisto kerättiin osana laajempaa työelämätaitoja koskevaa tut- kimusta (Tuononen, 2019). Kyselyyn vastasi 1023 Helsingin yliopistosta valmistunutta. Tä- hän tutkimukseen valittiin humanistisesta, valtiotieteellisestä ja käyttäytymistieteellisestä tie- dekunnista maisteriksi valmistuneet (n=372), joiden vastauksia analysoitiin kvantitatiivisin menetelmin. Lisäksi avoimen kysymyksen vastauksia (n=127) analysoitiin abduktiivisella si- sällönanalyysillä.</p> <p>Tulokset ja johtopäätökset. Tulosten perusteella valmistuneet olivat keskimäärin oppineet hyvin tai melko hyvin tässä tutkimuksessa mitattuja geneerisiä taitoja. Erityisen hyvin val- mistuneet olivat arvioineet oppineensa kriittisen ajattelun taitoja, asioiden tarkastelua eri nä- kökulmista sekä jäsentämään ja erittelemään tietoa. Tutkituista taidoista vähiten valmistu- neet olivat arvioineet oppineensa yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja. Tässä tutkimuksessa harjoittelulla tai opintojen aikaisella työkokemuksella ei ollut yhteyttä tutkinnon aikana opit- tuihin geneerisiin taitoihin. Valmistuneiden raportoimia toiveita opintojen geneerisiä taitoja kehittävistä sisällöistä jaoteltiin formaaleihin ja informaaleihin oppimisympäristöihin. For- maaleihin oppimisympäristöihin sijoitettiin kurssit ja työharjoittelu. Informaaleihin oppimisymp- äristöihin sijoitettiin työelämätahtumat, alumnitoiminta, opintojen ohjauspalvelut sekä työnhakuvalmennus. Vastaajat olisivat erityisesti toivoneet käytännönläheisempiä kursseja, joista olisi konkreettisesti hyötyä työelämässä. Vastaajat jaoteltiin kahteen ryhmään sen pe- rusteella, olivatko he toivoneet formaaleihin vai informaaleihin oppimisympäristöihin kuuluvia sisältöjä. Nämä ryhmät eivät tilastollisesti eronneet toisistaan geneeristen taitojen arviointien suhteen. Generalistien yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen kehittämiseen pitäisi kiinnittää enemmän huomiota koulutuksessa ja löytää tehokkaampia keinoja opettaa näitä taitoja. Tar- vitaan myös lisää tutkimusta, millä tavoin opintoja tulisi kehittää, jotta ne tukevat paremmin koulutuksen työelämärelevanssia.</p>		
Avainsanat geneeriset taidot, yliopisto-opiskelijat, oppimisympäristöt		
Säilytyspaikka Helsingin yliopiston kirjasto – Helda / E-thesis (opinnäytteet)		



Faculty Faculty of Educational Sciences		
Author Tytti Luuri		
Title Development of generic skills during university studies		
Subject General and Adult Education		
Level//Instructor Pro gradu -tutkielma / Tarja Tuononen ja Auli Toom	Month and year 5/2020	Level Number of pages 69 pp.
Abstract <p><i>Objective of the study.</i> Previous studies have shown that generic skills required in working life are learned during university studies. However, according to studies, some university graduates may lack generic skills or do not recognise them. This study aims to examine what generic skills graduates from generalist fields have learned during their university studies and whether work experience acquired during studies and participating in practical training correlate with generalist skills learned during university studies. Additionally, it was examined what kind of content graduates would have hoped for during their studies to develop their generic skills and the relationship between these hopes and generic skills learned during university studies.</p> <p><i>Methods.</i> The data for the study were collected part of a broader study of working life skills (Tuononen, 2019). A total of 1023 University of Helsinki graduates responded to the survey. Respondents were master's degree graduates from the university's faculties of arts, social sciences and behavioural sciences (n=372) and their responses were analysed with quantitative methods. Answers to open-ended questions (n=127) were analysed with the abductive content analysis method.</p> <p><i>Results and conclusions.</i> The results of the study show that graduates had, on average, learned the generic skills measured in the study well or quite well. The respondents had especially experienced to have learned critical thinking skills, multiple perspective viewing skills and structuring and analysing information skills. Co-operation and interaction skills were assessed to have been learned the least of the studied skills. In this study, practical training or work experience acquired during university studies did not correlate with generic skills learned during university studies. Hopes for content to develop working life readiness were divided into formal and informal learning environments. Formal learning environments included courses and practical training, whilst informal learning environments included working life events, alumni activities, study guidance and job-hunting training. The respondents especially hoped for practical university courses with tangible applications to working life. Respondents were divided into two groups based on their hopes for more content in formal or informal learning environments. There was no statistical difference in the assessment of generic skills learned between these groups. More attention should be given to developing co-operation and interaction skills during generalist studies and finding more efficient ways of teaching them. More research is needed to show how studies should be developed to better support the relevance of generalist studies to working life.</p>		
Keywords generic skills, university students, learning environments		
Where deposited City Centre Campus Library – Helda / E-thesis (opinnäytteet)		

Sisällys

1	JOHDANTO	2
2	YLIOPISTOSTA VALMISTUNEIDEN GENEERISET TAIDOT.....	6
	2.1 Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot	9
	2.2 Tiedon integraation taidot	10
	2.3 Tieteellisen ajattelun taidot	12
3	GENEERISTEN TAITOJEN OPPIMINEN YLIOPISTO-OPINTOJEN AIKANA.....	14
	3.1 Geneeristen taitojen oppiminen formaaleissa oppimisympäristöissä. 14	
	3.1.1 Geneeristen taitojen oppiminen yliopisto-opinnoissa	15
	3.1.2 Geneeristen taitojen oppiminen työharjoittelussa.....	18
	3.2 Geneeristen taitojen oppiminen informaaleissa oppimisympäristöissä 20	
	3.2.1 Geneeristen taitojen oppiminen työpaikalla.....	20
	3.2.2 Geneeristen taitojen oppiminen muissa informaaleissa oppimisympäristöissä.....	21
4	TUTKIMUKSEN TAVOITE.....	23
5	MENETELMÄ.....	24
	5.1 Tutkimuskontekstin kuvaus.....	24
	5.2 Tutkimusjoukko	25
	5.3 Tutkimusaineiston keruu ja kuvaus.....	26
	5.4 Aineiston analyysi	26
6	TULOKSET	32
	6.1 Miten vastavalmistuneet kokevat oppineensa geneerisiä taitoja opintojen aikana?.....	32
	6.2 Miten harjoittelu on yhteydessä geneeristen taitojen oppimiseen?	33
	6.3 Millä tavoin opiskeluaikainen työssäkäynti on yhteydessä geneeristen taitojen oppimiseen opiskelun aikana?	35
	6.4 Minkälaisia formaaleja ja informaaleja geneerisiä taitoja kehittäviä kursseja, tapahtumia tai ohjausta vastavalmistuneet olisivat opintoihinsa toivoneet?	37
	6.4.1 Formaalit oppimisympäristöt	37
	6.4.2 Informaalit oppimisympäristöt	40

6.5	Miten toiveet opintojen formaaleista tai informaaleista sisällöistä ovat yhteydessä tutkinnosta opittuihin geneerisiin taitoihin?	43
7	POHDINTA	45
7.1	Tulokset aiemman tutkimuksen valossa	45
7.1.1	Geneeristen taitojen oppiminen yliopisto-opintojen aikana	45
7.1.2	Geneeristen taitojen oppimisen ja harjoittelun yhteys	47
7.1.3	Geneeristen taitojen oppimisen ja yliopisto-opintojen aikaisen työkokemuksen yhteys.....	48
7.1.4	Vastavalmistuneiden toiveet geneerisiä taitoja kehittävästä sisällöistä opinnoissa	49
7.2	Luotettavuus	52
7.3	Jatkotutkimusaiheet	55
	LÄHTEET	57

TAULUKOT

Taulukko 1. Formaalien ja informaalien oppimisympäristöjen alaluokat.....	30
Taulukko 2. Tutkimuksen analyysimenetelmät tutkimuskysymyksittäin.	31
Taulukko 3. Aineiston muuttujien keskiarvot, keskihajonnat, vaihteluvälit, vinous, huipukkuus sekä vastaajien lukumäärät (%).	32
Taulukko 4. Harjoittelun suorittaneiden sekä harjoittelua suorittamattomien lukumäärät sekä prosentit koko aineistosta.	34
Taulukko 5. Harjoittelun suorittaneiden ja harjoittelua suorittamattomien väliset erot muuttujien keskiarvioissa, vapausasteluvut sekä p-arvot	34
Taulukko 6. Työkokemukseltaan erilaisten ryhmien väliset erot muuttujien keskiarvioissa, vapausasteluvut sekä p-arvot	36
Taulukko 7. Formaaleihin ja informaaleihin oppimisympäristöihin liittyvien mainintojen määrät (f) ja prosenttiosuudet koko aineistossa.....	37
Taulukko 8. Formaaleja ja informaaleja sisältöjä toivoneiden väliset erot muuttujien keskiarvioissa, vapausasteluvut sekä p-arvot.....	44

KUVIOT

Kuvio 1. Aineiston analyysin kuvaus	29
---	----

1 Johdanto

Globalisaatio, tietoyhteiskunta sekä tulevaisuuden aiheuttama epävarmuus ovat lisänneet korkeakoulujen paineita vastata muuttuvan työelämän asettamiin vaatimuksiin työntekijöille (Ursin & Hyytinen 2010; Nykänen & Tynjälä 2012). Työntekijöiltä vaaditaan entistä enemmän joustavuutta sekä elinikäisten oppimisen taitoja (Lairio & Penttinen, 2011). Ihmisten urapolut ovat aiemmin usein edenneet lineaarisemmin ja ennakoitavammin, mutta nykyisessä maailmassa yksilön vastuu omasta urasta ja siihen liittyvistä valinnoista on kasvussa (Poutanen, 2014). Yliopistotutkintojen määrän lisääntyessä ei tutkinto ole enää tae työpaikasta, vaan valmistuneelta vaaditaan enemmän näyttöä omista taidoista ja osaamisesta (Puhakka, 2011). Ennusteiden mukaan tulevaisuudessa nykyisiä työpaikkoja katoaa ja tilalle tulee uusia, jolloin työntekijältä vaadittava osaaminen saattaa vaihtua kesken työuran (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2017).

Tutkimusten mukaan yliopisto-opintojen aikana opitut taidot eivät välttämättä vastaa työelämässä vaadittavaa osaamista ja työelämässä tarvittava osaaminen on arvioitu korkeammaksi kuin opintojen aikana kehittynyt (García-Aracil & Van der Velden, 2008). Koulutuksen työelämärelevanssiin on sekä kansainvälisesti että kansallisesti kiinnitetty runsaasti huomiota. Eurooppalaisen korkeakoulualan (EHEA:n) Bolognan prosessin päätavoitteena on yhdenmukaistaa eri maiden tutkintojen tuottamaa osaamista niin, että ne olisivat vertailukelpoisia keskenään (mm. Strijbos, Engels & Struyven, 2015, Jääskelä, Nykänen & Tynjälä, 2018). Bolognan prosessin yhtenä tavoitteena on valmistuneiden työllistettävyyden parantaminen, mikä pakottaa yliopistot kiinnittämään huomiota omien tavoitteidensa ohella myös työelämän vaatimuksiin (Puhakka, Rautopuro & Tuominen, 2010). Työelämän ja koulutuksen yhteneväisyys on noussut koulutuspolitiikassa tärkeäksi kehittämiskohteeksi ja myös suomalaiset yliopistot ovat kehittäneet koulutusta vastaamaan entistä paremmin työelämässä vaadittavaa osaamista (Jääskelä ym., 2018; Virtanen & Tynjälä, 2013).

Suomessa on useissa projekteissa kehitetty työelämätaitojen oppimista korkeakouluopintojen aikana, kuten Yliopistosta työelämään ESP-projektissa (Pentti-

nen, Skaniakos, Karhu, Liimatainen & Keskinarkaus, 2014), Tyyli (Työelämäjaksot ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin) -hankkeessa (Tyyli, 2019) sekä Opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) rahoittamissa Työelämäpedagogiikka korkeakoulutuksessa – ja Toteemi-hankkeessa (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2019b). Yliopistot ovat hyödyntäneet uraseurantakyselyitä, joissa on tutkittu työelämässä tarvittavia valmiuksia sekä sitä, miten koulutus vastaa työelämän tarpeisiin. Vuosina 2021-2024 osa uraseurantakyselyn kysymyksistä on osana yliopistojen rahoitusmallia, mikä entisestään lisää yliopistojen motivaatiota kehittää opiskelijoidensa työelämätaitoja (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2019a; Tuononen, Kangas, Carver & Parpala, 2019a). Olennaista on myös yhteistyö työelämän ja korkeakoulujen välillä opetussuunnitelman kehitystyössä, jotta opetussuunnitelma on päivitetty vastaamaan työnantajien ja valmistuneiden tarvitsemaa osaamista (Chan, Fong, Luk & Ho, 2017; Tynjälä, 2008).

Geneeriset taidot ovat yleisiä työelämätaitoja, joita tarvitaan kaikilla aloilla (Tuononen ym., 2019a). Ne ovat olennainen osa yliopistosta valmistuneiden työnkuvaa (Tynjälä, Slotte, Nieminen, Lonka & Olkinuora, 2006). Geneerisiä taitoja ovat esimerkiksi yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, kriittisen ajattelun sekä ongelmanratkaisun taidot (Strijbos ym., 2015; Young & Chapman, 2010). Teoreettisesti geneeriset taidot erotetaan tieteenalakohtaisista taidoista, joita ovat tietyn koulutuksen tuottama erityisosaaminen (Ursin & Hyytinen, 2010).

Geneeriset taidot ovat saaneet paljon huomiota viime vuosikymmenen aikana sekä tutkimuskentällä että koulutusorganisaatioissa (Mekovec, Aničić & Arbanas, 2018). Korkeakoulututkimuksen kontekstissa opiskelijoiden geneerisiä taitoja on tutkittu 1990-luvulta alkaen (Ursin & Hyytinen, 2010). Koulutuksen yhtenä tavoitteena on kehittää geneerisiä taitoja, jotka ovat tärkeässä asemassa työelämään siirryttäessä (Grosemans, Coertjens & Kyndt, 2017). OECD:n AHELO-projektin yhtenä päätavoitteena oli tutkia ja verrata valmistuneiden geneerisiä taitoja eri maiden välillä (Virtanen & Tynjälä, 2019). Geneerisiä taitoja voidaan kehittää erikseen muista opinnoista, kuten ilmaisutaidon kursseilla tai osana tieteenalan omia opintoja, esimerkiksi ryhmätöiden tekemisenä (Virtanen & Tynjälä, 2019; Williams, 2019). Geneeristen taitojen tarkoituksellista opetusta tutkinnossa ei kuiten-

kaan välttämättä järjestetä ja geneerisiä taitoja pidetään usein toissijaisina alakohtaiseen osaamiseen nähden (Barrie, 2006). Yliopisto-opetus on perinteisesti keskittynyt enemmän akateemisten ja tieteenalakohtaisten taitojen opettamiseen sekä tiedon siirtämiseen opiskelijoille ja geneeriset taidot ovat jääneet vähemmälle huomiolle (mm. Arvanitakis & Hornsby, 2016; Bratianu & Vatamanescu, 2017; Kivinen, Nurmi & Kanervo, 2002). Työelämässä vaadittavat taidot muuttuvat aiempaa nopeammin ja uudenlaiset työtehtävät, jotka vaativat jatkuvasti uutta päivitettyä tietoa, ovat lisääntyneet (Bratianu & Vatamanescu, 2017). Tästä syystä on tärkeää, että työntekijällä on yleistä osaamista, joka on siirrettävissä työtehtävästä ja työpaikasta toiseen (Dierendonck & Gaast, 2013). Arvioiden mukaan geneeristen taitojen rooli työelämässä tulee tulevaisuudessa vielä painottumaan (Future Work Skills 2020, 2011).

Poliittinen tavoite on lisätä koulutuksen työelämärelevanssia, mutta on myös esitetty kritiikkiä siitä, ovatko yliopistot kuitenkaan kiinnittäneet siihen riittävästi huomiota (Penttinen, Skaniakos & Lairio, 2013). Varsinaisen koulussa tapahtuvan oppimisen lisäksi geneerisiä taitoja voidaan oppia esimerkiksi työharjoittelussa (Virtanen & Penttilä, 2012) tai informaaleissa oppimisympäristöissä, kuten työpaikalla tai harrastuksissa (Penttinen ym., 2013). Suomen koulutuspolitiikassa painotetaan nopeaa valmistumista korkeakouluista, minkä vuoksi ensisijainen vastuu geneeristen taitojen kehittämiseen pitäisi olla korkeakouluilla (Karvinen, Vehmaa & Keskinen, 2019). Toisaalta voidaan pohtia, minkä verran vastuuta geneeristen taitojen oppimisesta on yksilöllä vai oletetaanko, että yliopisto tuottaa täysin valmiita työntekijöitä (Puhakka, 2011).

Geneerisistä taidoista on tehty paljon tutkimusta 2000-luvulla ja se on ollut runsaan kiinnostuksen kohteena. Geneerisiä taitoja on tutkittu esimerkiksi opiskelijoiden, valmistuneiden, työnantajien ja yliopistojen näkökulmista. Geneeristen taitojen saamasta laajasta huomiosta huolimatta on silti vähän systemaattista tutkimustietoa siitä, miten geneerisiä taitoja opitaan ja miten niitä olisi paras opettaa (Tynjälä, Virtanen, Klemola, Kostiainen & Rasku-Puttonen, 2016; Virtanen & Tynjälä, 2019). Siitä, miten yliopistot kehittävät opiskelijoidensa geneerisiä taitoja tarvitaan enemmän tutkimusta (Tynjälä ym., 2016). Geneeristen taitojen oppimista

yliopisto-opintojen aikana on tärkeää tutkia, sillä vaikka työnantajat kokevat geneeriset taidot tärkeäksi, on useissa tutkimuksissa tullut ilmi, että valmistuneet eivät koe oppineensa tutkinnostaan näitä taitoja riittävästi tai osaaminen ei vastaa työelämässä vaadittavaa osaamista (Artess, Hooley & Mellors-Bourne, 2017; García-Aracil & Van der Velden, 2008).

Suomessa vuosina 2000-2010 tehdyissä korkeakoulupedagogiikkaan liittyvistä tutkimuksista 40 % käsitteli työelämän ja koulutuksen välistä suhdetta, mutta tutkimus on kuitenkin painottunut selkeästi opettajankoulutus-, lääketiede- sekä hoitoalalle (Jääskelä & Nissilä, 2011). On kuitenkin tärkeä tutkia myös generalistialoilta valmistuneita, sillä tutkimusten mukaan he kohtaavat enemmän vaikeuksia työelämään siirtymisessä ja pystyvät heikommin hyödyntämään ensimmäisessä valmistumisen jälkeisessä työpaikassa tutkinnossa saatua osaamista kuin suoraan ammattiin valmistuneet (Puhakka ym., 2010, Rouhelo, 2008). Generalistialoilla tarkoitetaan aloja, joissa opinnot eivät anna tiettyä ammattipätevyyttä vaan yleistä osaamista ja taitoja työskennellä monien eri alojen työtehtävissä (Rouhelo, 2008). Generalisteja valmistuu esimerkiksi humanistisista ja yhteiskuntatieteellisistä tiedekunnista. Generalistialoilta valmistuneet voivat hakeutua monenlaisiin työtehtäviin ja toisaalta samaa työtehtävää voi hakea ihmiset monilla eri koulutustaustoilla (Grosemans ym., 2017).

Lähes joka neljäs generalisti kokee olevansa ylikoulutettu nykyiseen työhönsä (Puhakka ym., 2010). Generalistialoilta valmistuneet ovat oman arvionsa mukaan työpaikoilla todennäköisemmin vähemmän vaativassa työssä kuin suoraan ammattiin valmistuneet (Okay-Somerville & Scholarios, 2017). Myös työttömyys generalisteilla, erityisesti humanistisesta tiedekunnasta valmistuneiden keskuudessa, on yleisempää muihin yliopistoaloihin verrattuna (Sainio, 2011). Humanistisilla ja yhteiskunnallisilla aloilla lopputyö tehdään yleensä yliopistolle, jolloin se ei edistä työsuhteen syntymistä opiskelun jälkeen toisinkuin esimerkiksi teknillisillä aloilla (Kivinen ym., 2002). Edellä mainituista syistä johtuen on tärkeä tutkia enemmän myös generalistutkintojen työelämärelevanssia. Tässä työssä on tutkittu erityisesti generalistien geneerisiä taitoja sekä heidän toiveitaan, miten yliopistokoulutus voisi paremmin kehittää geneerisiä taitoja.

2 Yliopistosta valmistuneiden geneeriset taidot

Talouden rakenteelliset muutokset, globalisaatio sekä teknologian nopea kehittyminen ja innovaatiot ovat muuttaneet työn luonnetta ja ne vaikuttavat työelämässä vaadittaviin taitoihin (Chan ym., 2017). Nykypäivänä valmistuneiden urapolut saattavat työuran aikana vaihtua useita kertoja (Arvanitakis & Hornsby, 2016). Työntekijältä vaaditaan yleistä osaamista, kuten ongelmanratkaisu- ja kommunikointitaitoja, jotka ovat siirrettävissä työpaikasta toiseen eivätkä ole sidonnaisia vain yhteen työtehtävään tai -paikkaan (Puhakka ym., 2010; Dierendonck & Gaast, 2013). Tästä koulutuksen tuottamasta yleisestä osaamisesta voidaan puhua käsitteellä geneeriset taidot. Geneerisillä taidoilla pyritään kuvailemaan jonkinlaista yleistä, eri työtehtävissä hyödynnettävää osaamista, jota kaikkien koulutuksien tulisi tuottaa (Nykänen & Tynjälä, 2012).

Kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa geneerisistä taidoista käytetään lukuisia erilaisia käsitteitä, kuten *essential skills*, *employability skills*, *core competences*, *generic competences*, *graduate attributes*, *generic capacity*, *core skills*, *life skills*, *soft skills*, *key competencies* ja *key skills* (mm. Barrie, 2006; Bratianu & Vatamanescu, 2017; Lizzio, Wilson & Simons, 2002; Lowden, Hall, Elliot & Lewin, 2011; Penttinen ym., 2013; Strijbos ym., 2015; Suleman, 2018; Ursin & Hyytinen, 2010; Young & Chapman, 2010). Suomenkielisessä kirjallisuudessa nämä käsitteet on usein käännetty geneerisiksi taidoiksi tai yleisiksi työelämätaidoiksi (Nykänen & Tynjälä, 2012). Tässä työssä käytetään näistä taidoista käsitettä geneeriset taidot.

Geneerisiä taitoja on määritelty tutkimuksissa monin eri tavoin (mm. Arvanitakis & Hornsby, 2016; Kallio & Liitos, 2011; Nykänen & Tynjälä, 2012; Strijbos ym., 2015; Wilson, Lizzio & Ramsden, 1997; Young & Chapman, 2010). Geneerisiksi taidoiksi luokitellaan usein kriittisen ajattelun taidot, vuorovaikutustaidot sekä ongelmanratkaisutaidot (Arvanitakis & Hornsby, 2016; Chan ym., 2017; Nykänen & Tynjälä, 2012). Lisäksi loogisen päättelyn ja ajattelun taidot, tiedon integraation taidot, viestinnän taidot, itsesäätelytaidot ja luovuus voivat kuulua geneeristen taitojen määrittelyyn (Badcock, Pattison & Harris, 2010; Bath, Smith, Stein & Swann, 2004; Strijbos ym., 2015; Tynjälä & Nykänen, 2012; Young & Chapman,

2010). Joissakin määritelmissä geneeriset taidot voivat sisältää esimerkiksi sosiaalisen vastuullisuuden, elinikäisen oppimisen tai luku- ja kirjoitustaidon (Strijbos ym., 2015; Williams, 2019). Monet geneeriset taidot ovat myös päällekkäisiä ja niillä on monenlaisia yhteyksiä toisiinsa, joten yksittäisiä taitoja ei voi selkeästi erottaa toisistaan (Strijbos ym., 2015).

Geneeriset taidot erotetaan käsitteellisesti alakohtaisista taidoista eli niistä erityisistä osaamisista ja taidoista, joita tietyllä tieteenalalla opiskellaan (Ursin & Hyytinen, 2010). Geneeriset taidot ovat olennainen osa yliopistosta valmistuneiden työnkuvaa, minkä lisäksi taidot voivat olla hyödynnettävissä myös työelämän ulkopuolella (Tynjälä ym., 2006; Ursin & Hyytinen, 2010). Geneerisiä taitoja pystyy soveltamaan erilaisissa tilanteissa sekä työtehtävissä ja ne mainitaan usein tärkeimpinä taitoina työelämään siirryttäessä (Grosemans ym., 2017). Geneerisiä taitoja ei kuitenkaan pidä painottaa liiaksi, sillä Grosemansin ym. (2017) katsauksen mukaan tieteenalakohtaiset tiedot ja taidot toimivat perustana työelämässä vaadittaville taidoille ja edistävät työllistymistä.

Joidenkin käsitysten mukaan geneeriset taidot olisivat suoraan siirrettävissä alalta toiseen (Pitman & Broomhall, 2009). Tätä käsitystä on kuitenkin kritisoitu, koska geneeriset taidot ovat usein alasiidonaisia (Bereiter & Scardamalia, 2003; Jones, 2009). Esimerkiksi opettajalta ja ydinfyysikolta vaadittavat vuorovaikutustaidot eroavat toisistaan suuresti (Nykänen & Tynjälä, 2012). Chanin ym. (2017) katsausartikkelin mukaan useissa tutkimuksissa on todettu, että geneerisiä taitoja on mahdollista kehittää ja määritellä ainoastaan tieteenalan kontekstissa, koska geneeristen taitojen määritelmä voi vaihdella eri aloilla. Barrie (2006) toteaa, että olisi tärkeää löytää yhteinen määrittely geneerisille taidoille (Barrie, 2006). Käsitteen yhtenäisen määritelmän puute on myös yksi geneeristen taitojen kehittämiseen ja toteuttamiseen liittyvistä haasteista yliopistokoulutuksessa (Chan ym., 2017).

2000-luvulla on tehty useita tutkimuksia geneerisistä taidoista opiskelijoiden ja valmistuneiden näkökulmasta (mm. Bratianu & Vatamanescu, 2017; Crebert, Bates, Bell, Patrick & Cragolini, 2004; Hadiyanto & Ibrahim, 2013; Tuononen, Par-

pala, Mattsson & Lindblom-Ylänne, 2016; Tuononen ym. 2019a; Virtanen & Tynjälä, 2019). Penttisen ym. (2014) tutkimuksen mukaan yli 90 % yliopisto-opiskelijoista on pohtinut tutkinnosta saamiaan geneeristen taitojen valmiuksia. Tutkimusten mukaan valmistuneet kokevat oppineensa geneerisiä taitoja opintojen aikana (Crebert ym., 2004; Vaatstra & De Vries, 2007). Toisaalta joidenkin tutkimusten mukaan osa valmistuneista ei koe oppineensa näitä taitoja riittävästi tai heidän on vaikeuksia tunnistaa niitä (Tuononen, Parpala & Lindblom-Ylänne, 2017; Virtanen, 2011). Valmistuneet, jotka kokivat tutkinnon aikana oppineensa hyvin geneerisiä taitoja, olivat tyytyväisempiä työhönsä ja kokivat sen vastaavan paremmin koulutustaan kuin he, jotka kokivat oppineensa vähemmän geneerisiä taitoja tutkinnon aikana (Grace, Weaven, Bodey, Ross & Weaven, 2012; Tynjälä ym., 2019a; Vaatstra & De Vries, 2007). Puhakan ym., (2010) tutkimuksessa valmistuneet tarvitsivat nykyisessä työssään enemmän geneerisiä taitoja kuin tieteenalakohtaisia taitoja, joten varovaisesti voisi sanoa geneeristen taitojen olevan joissakin tapauksissa jopa tieteenalakohtaisia taitoja merkityksellisempiä (Puhakka ym., 2010). Myös Crebert ym., (2004) olivat saaneet tutkimuksessaan samankaltaisia tuloksia.

Yliopistosta valmistuneiden geneerisiä taitoja on tutkittu myös työelämän ja työnantajien vaatimusten näkökulmasta (mm. Ahn, Pearce & Kwon, 2012; Artess ym., 2017; Bratianu & Vatamanescu, 2017; Crebert ym., 2004). Artess ym. (2017) katsausartikkelin mukaan monet työnantajat kokevat geneeriset taidot hyvin merkitykselliseksi palkatessaan yliopistosta valmistuneita. Neljä maata kattavassa kyselytutkimuksessa kaikkien maiden työnantajien keskuudessa nousivat esille odotukset valmistuneiden geneerisistä taidoista, erityisesti ongelmanratkaisusekä kriittisen ajattelun taidoista (Andrews & Higson, 2008). Lowdenin ym. (2011) tutkimuksen mukaan työnantajat odottavat valmistuneilta tieteenalakohtaisten taitojen lisäksi runsaasti geneerisiä taitoja, kuten tiimityötaitoja, kriittisen ajattelun taitoja, yhteistyötaitoja sekä ongelmanratkaisutaitoja. Tutkimusten mukaan työnantajat kokevat, ettei yliopisto valmista työntekijää riittävästi työelämässä tarvittavilla geneerisillä taidoilla (mm. Artess ym., 2017; Badcock ym., 2010).

Geneeristen taitojen tutkimusta on tehty myös yliopistojen ja yliopisto-opettajien näkökulmasta (mm. Jones, 2009; Karvinen ym., 2019; Singh, Thambusamy &

Ramly, 2014). Yliopiston pitäisi taata jokaiselle opiskelijalle mahdollisuus kehittää geneerisiä taitoja (Crebert ym., 2004). Kaikki yliopisto-opettajat eivät näe velvollisuutenaan opettaa geneerisiä taitoja (Barrie, 2006). Vaikka geneeriset taidot olisivat arvostettuja opetushenkilökunnan keskuudessa, taitojen opettaminen kuitenkin harvoin näkyy opetuksessa (Jones, 2009; Karvinen ym., 2019). Toisaalta on myös näkemyseroja siitä, mitä geneerisiä taitoja yliopistossa pitäisi opettaa, vaikka olisikin yhteinen käsitys siitä, että niitä pitäisi opettaa (Williams, 2019). Mikäli yliopistoissa halutaan kehittää geneerisiä taitoja tehokkaasti, se vaatii motivaatiota ja innostuneisuutta sekä opettajilta että opiskelijoilta (Chan ym., 2017).

Geneerisiä taitoja koskevien tutkimusten tulokset eivät välttämättä ole kovin hyvin vertailtavissa keskenään, koska niin kuin aiemmin todettiin, käsitettä on tutkimuksissa määritelty eri tavoin (Badcock ym., 2010). Geneeristen taitojen tutkimuksissa on usein tutkittu käsityksiä geneerisistä taidoista, mutta ei mitattu näitä taitoja (Ursin & Hyytinen, 2010). Geneerisiä taitoja on tutkittu enemmän kvantitatiivisesti kuin kvalitatiivisesti (Ursin & Hyytinen, 2010). Kvalitatiivista tutkimusta tarvitaan enemmän, jotta geneeristen taitojen ilmiöstä saadaan parempi ymmärrys (Tuononen ym., 2019a). Tuonosen, Parpalan ja Lindblom-Ylänteen (2019b) tutkimuksen mukaan kvantitatiivisessa tutkimuksessa samanlailla vastanneet henkilöt erosivat toisistaan siinä, kuinka hyvin he pystyivät omaa osaamistaan sanallistamaan.

Seuraavissa luvuissa kuvataan tarkemmin niitä geneerisiä taitoja, joiden kehittymistä yliopisto-opintojen aikana tarkastellaan tässä tutkimuksessa. Näitä taitoja ovat yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tiedon integraation taidot sekä tieteellisen ajattelun taidot.

2.1 Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot

Monissa tutkimuksissa yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot on määritelty yhdeksi tärkeimmistä työssä tarvittavista geneerisistä taidoista (mm. Ahn ym., 2012; Crebert ym., 2004; Puhakka ym., 2010; Singh ym., 2014; Tuononen ym., 2019b; Tynjälä ym., 2006). Chanin (2010) tutkimuksessa opiskelijat yhdistivät geneeriset taidot

useimmiten vuorovaikutustaitoihin, kun heidän piti määritellä geneerisiä taitoja. Työnantajat arvostavat valmistuneen hyviä vuorovaikutustaitoja (Andrews & Highson, 2008). Grosemans ym., (2017) katsausartikkelin mukaan hyvät vuorovaikutustaidot ovat merkittävässä asemassa työhön siirtymisvaiheessa kaikilla aloilla. Lisäksi yhteistyötaidoilla on merkittävä vaikutus työelämässä menestymiseen (Grosemans ym., 2017).

Joidenkin tutkimusten mukaan yhteistyötaitoja opitaan runsaasti opintojen aikana (Hadiyanto & Ibrahim, 2013). Useissa tutkimuksessa on kuitenkin tullut tuloksia, ettei yliopistokoulutus kehittä riittävästi yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja (García-Aracil & Van der Velden, 2008; Teichler, 2007; Tuononen ym., 2019a; Tuononen ym., 2019b; Tynjälä ym., 2006). Tuonosen ym. (2019b) tutkimuksessa havaittiin, että juuri valmistumisen jälkeen runsaasti yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen oppimista kuvailleet henkilöt kokivat kolme vuotta valmistumisen jälkeen oppineensa vähemmän näitä taitoja tutkinnon aikana, kuin he heti valmistumisen jälkeen olivat arvioineet (Tuononen ym., 2019b). Tämä voi johtua siitä, että he olivat työelämässä huomanneet tarvitsevänsä enemmän yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja, kuin he valmistumisensa aikana olivat ajatelleet (Tuononen ym., 2019b).

Crebertin ym. (2004) tutkimuksessa valmistuneet kokivat, että opinnoissa geneerisiä taitoja kuten yhteistyötaitoja opittaisiin parhaiten ryhmätyöskentelyssä. Samankaltaisia ajatuksia opiskelijoilla oli myös Andrews ja Highsonin (2008) tutkimuksessa, jossa opiskelijat kokivat ryhmätöiden teon hyväksi tavaksi oppia työssä tarvittavia yhteistyötaitoja. Tynjälän ym. (2016) tutkimuksen mukaan integratiivinen malli tukee opiskelijoiden kehitystä vuorovaikutustaidoissa. Toiminnallinen opetus lisää opiskelijoiden sosiaalisia taitoja, kuten neuvottelu- ja koustaitoja (Nykänen & Tynjälä, 2012).

2.2 Tiedon integraation taidot

Tiedon integraation taidolla tarkoitetaan teoreettisen ja käytännön tiedon yhdistämisen taitoa, johon liittyy myös ongelmanratkaisutaidot (Nykänen & Tynjälä, 2012). Opinnoissa opitun tiedon yhdistäminen käytännön ongelmiin on eräänlainen ongelmanratkaisuprosessi (Tynjälä ym., 2016). Ongelmanratkaisutaidoilla

tarkoitetaan kykyä pystyä identifioimaan ja muotoilemaan ongelmia sekä etsimään niihin ratkaisuja (Bratianu & Vatamanescu, 2017). Grosemansin ym., (2017) katsausartikkelin mukaan ongelmanratkaisutaidot ovat yksi tärkeimmistä taidoista työelämään siirryttäessä. Sleapin ja Reedin (2006) tutkimuksessa lähes puolet tutkimukseen osallistuneista yliopistosta valmistuneista koki kehittäneensä opintojen aikana merkittävästi ongelmanratkaisutaitoja ja ainoastaan kaksi prosenttia oli kokenut, etteivät he olleet kehittäneet niitä lainkaan. Puhakan (2011) laajassa tutkimuksessa ongelmanratkaisutaidot olivat tärkein työelämässä tarvittava taito viisi vuotta valmistumisen jälkeen.

Ongelmaratkaisutaitojen kehittymisen arviointi on haastavaa puuttuvien arviointimenetelmien vuoksi (Klegeris ym., 2017). Strijbos ym. (2015) mukaan ongelmanratkaisutaitoja voitaisiin arvioida mittaamalla opiskelijan kykyjä analysoida ongelmia, tehdä erilaisia päätelmiä sekä keksiä ongelmiin luovia ratkaisuja. Suurin osa ongelmanratkaisutaitojen kehittymisen tutkimuksista on tieteenalakohtaisia ja yleisten ongelmanratkaisutaitojen tutkimusta on tehty suhteellisen vähän (Greiff, Holt & Funk, 2013; Klegeris ym., 2017). Klegeriksen ym. (2016) tutkimuksen mukaan yleiset ongelmanratkaisutaidot kehittyvät hyvin ensimmäisen yliopistovuoden aikana, mutta niiden kehittyminen ensimmäisen vuoden jälkeen on vaihtelevaa ja suhteellisen vähäistä.

Tiedon integraation taitoja voidaan oppia jo opintojen aikana ongelmaperusteisessa oppimisessa, jossa opiskelijat yhdistävät oppimaansa teoriaa käytännön ongelmien ratkomiseen (Tynjälä ym., 2016). Useiden tutkimusten mukaan ongelmaperusteinen opetus lisää opiskelijoiden ongelmanratkaisutaitoja (Bratianu & Vatamanescu, 2017; Klegeris, Bahniwal & Hurren, 2013). Klegeriksen ym. (2013) mukaan ongelmaperusteista oppimista on alun perin hyödynnetty lääketieteen alalla, mutta sen toimivuuden vuoksi se on levinnyt laajasti myös muille tieteen aloille. Integratiivisen opetuksen mallin avulla voidaan yhdistää teoriaa ja käytäntöä, jolloin opetus tapahtuu näiden kahden rajapinnalla (Tynjälä ym., 2016). Valmistuneet, joiden opetuksessa oli hyödynnetty enemmän ongelma- tai projektilähtöistä opetustapaa, olivat kehittäneet geneerisiä taitoja enemmän verrattuna

perinteisessä opetuksessa olleisiin (Vaatstra & De Vries, 2007). Tarvitaan kuitenkin vielä lisää tutkimusta siitä, kuinka opetus järjestetään niin, että se aidosti muodostaa integraation teorian ja käytännön välille (Tynjälä ym., 2016).

Nykänen ja Tynjälä (2012) ovat tutkimuksessaan yhdistäneet innovatiivisuuden tiedon integraation taitoihin. Uusien ideoiden kehittäminen ja luovuus voidaan nähdä myös osana ongelmanratkaisun käsitettä (Strjibos ym., 2015). Virtasen ja Tynjälän (2018) tutkimuksen mukaan positiivinen oppimisympäristö oli tärkeä ennustaja luovuuden oppimisessa. Tynjälän ym. (2006) tutkimuksen mukaan erityisesti kasvatustieteilijät kokivat työssä tärkeäksi kyvyn innovatiiviseen ajatteluun. Monilla työpaikoilla arvostetaan kykyä luovaan ajatteluun ja ideointiin, koska se tukee yrityksen tavoitetta vastata nopeaan kehittymiseen uudentyyppisillä markkinoilla (Andrews & Highson, 2008; Tynjälä ym., 2006). Myös kansallisissa korkeakoulun kehitystavoitteissa innovaatiotoiminta on yhtenä kehityskohteena (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2017).

2.3 Tieteellisen ajattelun taidot

Tieteelliseen ajatteluun kuuluu kriittinen sekä eri näkökulmat huomioiva ajattelu (Kallio & Liitos, 2011). Kriittistä ajattelua pidetään vaativana, taidokkaana ja vastuullisena ajatteluna, joka mahdollistaa hyvän arvostelukyvyn (Niu, Behar-Horenstein & Garvan, 2013). Kriittinen ajattelu antaa mahdollisuuden ajatella asioita abstraktilla tasolla, ottaa etäisyyttä omaan ajatteluun ja pohtia oman ajattelun laatua (Flores, Matkin, Burbach, Quinn & Harding, 2012; Niu ym., 2013). Hyvät kriittisen ajattelun taidot vaativat oman ajattelun korjaamista ja sen johdonmukaisuuden seuranta sekä syy-seuraussuhteiden ymmärtämistä (Niu ym., 2013). Kriittinen ajattelu mahdollistaa päätösten tekemisen, jotka eivät ole henkilöstä riippuvaisia (Flores ym., 2012).

Yleisesti ajatellaan, että tieteellisen ajattelun taitoja voidaan opettaa ja oppia (Niu ym., 2013) ja se onkin yksi yliopiston päätehtävistä (Kallio & Liitos, 2011). Sekä yliopiston henkilökunta että työnantajat pitävät kriittistä ajattelua tärkeänä taitona yliopistosta valmistuneelle (Casner-Lotto & Barrington 2006; Singh ym., 2014).

Tutkimusten mukaan valmistuneet kokevat oppineensa riittävästi kriittisen ajattelua taitoja opintojen aikana suhteessa työelämässä vaadittaviin taitoihin (García-Aracil & Van der Velden, 2008; Teichler, 2007).

Kriittisen ajattelun kehittymistä tapahtuu osana oman tieteen alan opiskelua erilaisten teorioiden, käsitteiden ja yliopistoon kuuluvien traditioiden kautta (Nykänen & Tynjälä, 2012). Kriittistä ajattelua opitaan esimerkiksi osallistumalla keskusteluun tieteenalan kompleksisista ja monitahoisista kysymyksistä (Nykänen & Tynjälä, 2012). Hyytinen (2015) on väitöskirjassaan muodostanut kaksi erilaista kriittisen ajattelun profiilia, jotka kuvailevat erilaisia tapoja suhtautua tietoon. Profiilit eroavat toisistaan esimerkiksi siitä, millä tavoin he tulkitsevat ja arvioivat asioita sekä pohtivat yhteyksiä eri asioiden välillä ongelmanratkaisutilanteissa (Hyytinen, 2015). Kriittinen ajattelu vaatii joidenkin näkökulmien mukaan hyviä ongelmanratkaisutaitoja (Strijbos ym., 2015). Kriittisen ajattelun tutkimuksissa on käytetty erilaisia testejä, jotka ovat usein henkilön itsearviointeja omista taidoistaan tai suoritukseen perustuvia arviointeja, jotka voidaan tehdä esimerkiksi erilaisten kyselylomakkeiden avulla (Hyytinen, Nissinen, Ursin, Toom & Lindblom-Ylänne, 2015). Kriittisten ajattelun opettamisesta yliopistossa on tehty paljon tutkimusta, mutta tulokset miten sitä olisi paras opettaa ovat olleet melko ristiriitaisia (Flores ym., 2012).

Seuraavassa luvussa kuvataan erilaisia oppimisympäristöjä, joissa geneerisiä taitoja opitaan yliopisto-opintojen aikana. Oppimisympäristöt on jaoteltu formaaleihin ja informaaleihin oppimisympäristöihin.

3 Geneeristen taitojen oppiminen yliopisto-opintojen aikana

Oppimista tapahtuu formaaleissa oppimisympäristöissä kuten kouluissa ja koulutusta tuottavissa instituutioissa, mutta myös informaaleissa oppimisympäristöissä kuten työpaikoilla ja harrastuksissa (Singh, 2015). Geneeristen taitojen kehittymistä eri oppimisympäristöissä on tärkeää tarkastella, jotta saadaan parempi ymmärrys, millä tavoin ja mitä geneerisiä taitoja yliopisto-opintojen aikana opitaan (Nykänen & Tynjälä, 2012). Informaali oppiminen kattaa kaikki tilanteet, jossa ihmiset oppivat, mukaan lukien tilanteet missä oppiminen ei ole tietoista tai tarkoituksenmukaista sekä formaalin oppimisympäristön tilanteet, jossa opitaan asioita, jotka eivät sisälly opetussuunnitelmaan (Hager & Halliday, 2009). Toisaalta myös informaaleissa oppimisympäristöissä tapahtuva oppiminen voi olla formaalia (Krokfors, Kangas, Vitikka & Mylläri, 2010). Tässä työssä formaaleiksi oppimisympäristöiksi on rajattu yliopiston kurssit ja opetus sekä työharjoittelu. Informaalit oppimisympäristöt kattavat kaikki muut oppimisympäristöt. Seuraavaksi tarkastellaan geneeristen taitojen kehittymistä yliopisto-opintojen aikana näissä molemmissa oppimisympäristöissä.

3.1 Geneeristen taitojen oppiminen formaaleissa oppimisympäristöissä

Geneeristen taitojen oppiminen ja opettaminen yliopistoissa liittyy sekä yleiseen ilmapiiriin niiden merkityksestä että konkreettiseen kurssien ja opetuskäytäntöjen kehittämiseen niin, että ne auttavat opiskelijoita parantamaan geneerisiä taitoja (Bath ym., 2004). Jääskelä ym. (2018) sekä Nykänen ja Tynjälä (2012) ovat tutkineet suomalaisten korkeakoulujen tapoja opettaa geneerisiä taitoja. Työelämässä vaadittavien geneeristen taitojen oppimisen ei tarvitse tapahtua konkreettisesti työelämässä, vaan tutkimusten mukaan oppimista tapahtuu myös osana opintoja yliopistolla (Virtanen & Tynjälä, 2013). Jääskelä ym. (2018) muodostivat tutkimuksessaan neljä erilaista geneeristen taitojen opetusmallia. Nämä neljä mallia olivat asiantuntijamalli, tiedepohjainen uudistamismalli, integroiva malli ja verkostoituneen kulttuurin malli. Eroja mallien väillä on kuvattu rakenteellisissa tekijöissä, geneeristen taitojen opettamisen pedagogiikassa sekä opiskelijoiden

ohjauksessa (Jääskelä ym., 2018). Nykänen ja Tynjälä (2012) muodostivat tutkimuksessaan kolme teoreettista geneeristen taitojen kehittämisen mallia, jotka perustuivat kolmen korkeakoulun kuvaukseen koulutuksen ja työelämän suhteesta esimerkiksi opetussuunnitelmatyössä, työelämätaitojen kehittämisessä ja pedagogissa käytännöissä. Eri korkeakoulut erosivat toisistaan esimerkiksi sen suhteen, kenen vastuulla työelämätaitojen opettaminen oli, miten koulutuksen ja työelämän suhde näkyi opinnoissa ja ketkä vastasivat opiskelijoiden ohjauksesta (Nykänen & Tynjälä, 2012). Eri mallit kuvaavat hyvin sitä, että geneeristen taitojen opetusta voidaan toteuttaa monin eri tavoin.

3.1.1 Geneeristen taitojen oppiminen yliopisto-opinnoissa

Kemberin, Leung & Man (2007) tutkimuksen mukaan geneerisiä taitoja hyvin kehittävä opetus on yhteisöllistä ja vuorovaikutuksellista, siinä hyödynnetään monipuolisia ja aktivoivia opetusmenetelmiä sekä opetetaan keskeisten käsitteiden yhteyksien ymmärtämistä. Virtasen ja Tynjälän (2013) tutkimuksessa hyviksi pedagogisiksi käytännöiksi geneeristen taitojen opetuksessa tunnistettiin teorian ja käytännön yhdistäminen, opiskelijoiden kokemusten hyödyntäminen opetuksessa sekä kriittisen ajattelun kehittäminen. Geneeristen taitojen opettaminen ei ole kiinni yksittäisestä opetusmenetelmästä, vaan geneeristen taitojen opettaminen vaatii monipuolisten pedagogisten käytäntöjen ja opetusmenetelmien hyödyntämistä (Virtanen & Tynjälä, 2019). Myös erilaisten arviointimenetelmien käyttö, kuten itse- ja vertaisarviointi sekä palautteen antaminen ja saaminen ovat tärkeitä geneeristen taitojen kehittymisen kannalta (Kember ym., 2007; Virtanen & Tynjälä, 2019).

Integratiivisen pedagogiikan mallissa perinteisen opetuksen ohella hyödynnetään erilaisia vuorovaikutteisia, teoriaa sekä käytäntöä yhdisteleviä opetusmenetelmiä ja tehdään reflektointia (Nykänen & Tynjälä, 2012). Suomessa on tutkittu integratiivisen pedagogiikan mallia geneeristen taitojen opettamiseen opettajakoulutuksessa ja tutkimuksesta saatiin hyviä tuloksia mallin toimivuudesta (Tynjälä ym., 2016). Integratiivisen pedagogiikan hyödyntäminen kehittää erityisesti opiskelijoiden sosiaalisia taitoja, ongelmanratkaisutaitoja, kykyä ratkaista ammatillisia ongelmia sekä taitoa toimia uusissa tilanteissa (Tynjälä ym., 2016; Virtanen

& Tynjälä, 2019). Integratiivisen pedagogiikan mallia voi toteuttaa eri tavoin (Tynjälä ym., 2016). Mekovecin ym. (2018) mukaan ongelmaperusteista oppimista voidaan pitää käännekohtana siirryttäessä perinteisestä opetuksesta innovatiiviseen, yhteistyötä vaativaan ja opiskelijakeskeiseen opiskeluun, mikä myös sellaisenaan edistää työelämässä vaadittavia geneerisiä taitoja.

Geneeristen taitojen kehittymistä yliopisto-opintojen aikana on tutkittu paljon, mutta silti on suhteellisen vähän tutkimusta siitä, miten opiskelijat geneerisiä taitoja oppivat ja miten niitä olisi paras opettaa (Tynjälä ym., 2016; Virtanen & Tynjälä, 2019). Geneeristen taitojen opettamiseen liittyy monia haasteita (Chan ym., 2017). Ensinnäkään kaikki yliopisto-opettajat eivät näe velvollisuutenaan opettaa geneerisiä taitoja (Barrie, 2006) ja se voidaan kokea kuuluvaksi erillisten kurssien velvollisuuksiin (Bath ym., 2004). Kirjallisuuden mukaan geneeristen taitojen opettaminen tulisi kuitenkin integroida nimenomaan tieteen alan opetukseen (Bath ym., 2004). On myös keskusteltu, tulisiko kaikkien kurssien edistää geneerisiä taitoja tieteenalakohtaisen osaamisen lisäksi (Chan ym., 2017). Erottelu tieteenalakohtaisiin ja geneerisiin taitoihin aiheuttaa helposti sen, että geneerisiä taitoja opetetaan irrallisena muista sisällöistä (Bath ym., 2004).

Toiseksi geneerisiä taitoja ei välttämättä ymmärretä täysin selvästi tai käsite ylipäätään on liian epäselvä (Jones, 2009). Myös käytännön rajoitteet voivat estää geneeristen taitojen opettamisen (Jones, 2009). Opettajalle täytyy olla itseluottamusta geneeristen taitojen opettamiseen, joten on tärkeää, että myös henkilöstöä koulutetaan opettamaan näitä taitoja ja annetaan riittävästi resursseja kehittää opetusta (Crebert ym., 2004). Chanin ym. (2017) mukaan opiskelijat uskovat, että opettajat, joilla on koulumaaailman ulkopuolista työkokemusta ovat arvokkaampia geneeristen taitojen oppimisen kannalta, koska he pystyvät paremmin antamaan neuvoja työelämän tilanteita varten.

Lisäksi geneerisistä taidoista puhutaan usein hyvin yleisellä tasolla, minkä vuoksi on vaikea arvioida miten ja millaisia geneerisiä taitoja opetuksessa on opetettu (Barrie, 2006). Strijbosin ym. (2015) katsausartikkelin mukaan on tärkeää, että geneeristen taitojen käsitettä määritellään yksityiskohtaisemmin, jotta taitoja pystytään paremmin arvioimaan ja kaikille osapuolille on selvää, millaisia asioita niillä

koulutuksessa tarkoitetaan. Yliopistot eivät yleensä arvioi opiskelijoiden geneeristen taitojen kehittymistä (Badcock ym., 2010). Mikäli arviointeja tehdään, niitä suorittavat lähinnä yliopiston ulkopuoliset kansalliset tahot (Williams, 2019). Hyvät arvosanat opinnoista eivät takaa, että valmistuneen geneeriset taidot olisivat samalla tasolla (Bath ym., 2004). Toisaalta geneeristen taitojen arviointi yliopistossa olisi haasteellisista, koska arviointien tulisi olla vertailukelpoisia eri kurssien, tieteenalojen ja yliopistojen välillä (Bath ym., 2004). Geneeristen taitojen arvioinnin puute voi aiheuttaa sen, että niiden opettamista ja oppimista ei oteta riittävän vakavasti, vaikka ne olisivat kirjattuna yliopiston opetussuunnitelmaan (Chan ym., 2017).

Yliopisto-opiskelijat eivät välttämättä osaa tunnistaa tutkinnosta saamiaan geneerisiä taitoja ja he pohtivat, oppivatko he tarpeeksi näitä taitoja opintojensa aikana (Penttinen ym., 2014, Virtanen, 2011). Tynjälän ym. (2006) tutkimuksessa suurin osa valmistuneista oli sitä mieltä, että tärkeimmät työssä vaadittavat taidot oli opittu työelämässä. Kaikki taidot huomioon ottaen valmistuneet kokivat tarvitsevänsä töissä eniten sosiaalisia taitoja (Tynjälä ym., 2006).

Tutkimusten mukaan valmistuneet olisivat toivoneensa opintoihinsa enemmän käytännön painotusta kursseilla, runsaammin harjoittelupaikkoja, enemmän suullisia esiintymisiä, kirjallisia tehtäviä sekä projektitöitä, jotta heidän geneeriset taitonsa olisivat kehittyneet enemmän (Crebert, 2004; Sleaf & Reed, 2006). Tynjälän ym. (2006) tutkimuksessa opiskelijoiden mukaan suurin puute yliopistokoulutuksessa oli tiettyjen kurssien puute tai joidenkin tutkintoon kuuluvien kurssien hyödyttömyys. Tämänkaltaiset tutkimustulokset tulisi huomioida yliopisto-opetuksen suunnittelussa, sillä vaikka luento-opetus voi olla hyvä keino oppia teoreettista osaamista, tarvitaan nykyisin työelämässä runsaasti myös muita taitoja (Tynjälä ym. 2006; Virtanen & Tynjälä, 2019). Virtasen ja Tynjälän (2019) mukaan yliopistolle perinteiset opetus- ja opiskelumuodot, kuten luennot ja yksin työskentely, korreloivat negatiivisesti geneeristen taitojen oppimisen kanssa (Virtanen & Tynjälä, 2019). Yliopistokoulutuksessa ei kiinnitetä riittävästi huomiota opiskelijoiden geneeristen taitojen kehittämiseen, vaan opinnot painottuvat vahvasti teoreettiseen osaamiseen (Tynjälä ym., 2006).

Geneeristen taitojen opettamista yliopistoissa on myös kritisoitu, koska emme voi tietää millainen osaaminen tulevaisuuden työelämässä on merkityksellistä (Barnett, 2004). Bereiter ja Scardamalia (2003) pohtivat, miksi koulussa pitäisi opettaa geneerisiä taitoja, kun emme kunnolla tiedä miten näitä taitoja pitäisi opettaa ja taidot voi oppia myös työelämässä. Toisaalta geneeristen taitojen osaamisen voidaan ajatella olevan perusedellytys sille, että ylipäättään pääsee yliopistoon opiskelemaan (Chan ym., 2017). Kriittiset näkökulmat geneeristen taitojen opettamiseen korostavat, että geneeristen taitojen opettamisen sijaan pitäisi ennemmin keskittyä kehittämään parempia olosuhteita elinikäiseen oppimiseen, koska emme kuitenkaan voi tietää millaisia taitoja tulevaisuuden työelämässä vaaditaan (Bereiter & Scardamalia, 2003; Jääskelä ym., 2018).

3.1.2 Geneeristen taitojen oppiminen työharjoittelussa

Tutkintoon kuuluvat työharjoittelut auttavat konkretisoimaan yliopisto-opintojen aikana hankittua osaamista ja vahvistamaan omaa ymmärrystä tutkinnossa opiskelluista asioista (Virtanen & Penttilä, 2012). Yliopistojen harjoitteluita on 2000-luvulla pyritty kehittämään valtakunnallisilla sekä yliopistokohtaisilla hankkeilla palvelemaan paremmin opiskelijan oppimista (Virtanen & Penttilä, 2012). Kuuden yliopiston yhteistyössä toteutetussa Tyyli-hankkeessa (2015-2018) kehitettiin yliopistojen ja työelämän yhteistyötä sekä luotiin harjoittelua koskevat suositukset opiskelijalle, yliopistolle sekä työnantajille. Tyyli-hanke on ollut ensimmäinen kansallinen hanke, jossa harjoittelupedagogiikkaa on kehitetty yhteistyössä usean eri yliopiston kanssa (Tyyli, 2019).

Pajarteen ym. (2019) tutkimuksen mukaan yksi harjoittelun tärkeimmistä oppimistuloksista oli, että se opetti arvioimaan omia taitoja ja osaamista. Opiskelijoiden mukaan harjoittelussa opitaan työntekemisen käytäntöjä, työn luonnetta ja sen erityispiirteitä, joita ei voi heidän mukaansa oppia koulussa (Virtanen & Penttilä, 2012). Virtasen ja Penttilän (2012) tutkimuksen mukaan harjoittelussa opitaan erityisesti sosiaalisia- ja vuorovaikutustaitoja tavallisia yliopisto-opintoja enemmän. Myös neuvottelutaidot, tiedon soveltamisen taidot sekä ajanhallinta kehittyvät harjoittelussa, mutta tutkimuksen mukaan näitä taitoja olivat kehittäneet monipuolisesti myös opiskelijat, jotka eivät olleet suorittaneet harjoittelua.

Tämä antaa tukea sille, että geneerisiä taitoja opitaan myös yliopistokontekstissa (Virtanen & Penttilä, 2012).

Harjoittelusta opittuja geneerisiä taitoja tai niiden hyödyllisyyttä ei välttämättä tunnusteta (Pajarre ym., 2019). Harjoittelun aikana tehty reflektointi voi helpottaa tunnistamaan opittuja taitoja (Pajarre ym., 2019). Crebertin ym. (2004) tutkimuksen mukaan valmistuneet pitivät työharjoittelun suorittamista tärkeänä tekijänä tutkinnon jälkeisen työllistymisen kannalta. Myös työnantajat arvostavat harjoittelua ja pitivät sitä tehokkaana tapana oppimiseen, minkä lisäksi se lisää tutkinnon suorittaneiden työllistettävyyttä (Lowden ym., 2011). Helsingin yliopiston uraseurantakyselyyn vastanneiden generalistien mukaan harjoittelulla ei kuitenkaan välttämättä ole ollut lainkaan merkitystä työllistymiseen vaikuttavana tekijänä (Helsingin yliopisto, 2020c).

Opiskelijan harjoittelun tavoitteiden toteutumisen kannalta on tärkeää, että koulun ja työpaikan välillä on avointa yhteistyötä sekä yhtenäinen näkemys harjoittelun tavoitteista (Tynjälä, 2008). Yliopisto-opintojen harjoitteluihin ei kuitenkaan yleensä kuulu erillistä ohjausta, mikä tekee haastavaksi yhdistää opinnoissa opitun teoreettisen tiedon työpaikalla vaadittaviin geneerisiin taitoihin (Korhonen, 2005b). Teoria ja käytäntö opitaan usein erillisinä, vaikka niiden oppiminen samanaikaisesti olisi paras vaihtoehto (Korhonen, 2005b). Harjoittelijan tulisi saada harjoittelun aikana palautetta suoriutumisestaan myös harjoittelun ohjaajalta työpaikalla (Crebert ym., 2004). Virtasen ja Penttilän (2012) mukaan tyypillistä geneeristen alojen harjoittelulle on, että ne ovat täysin irrallisia muista opinnoista eikä niille ole asetettu selkeitä oppimistavoitteita, jolloin harjoittelusta saatuja kokemuksia ei opinnoissa välttämättä hyödynnetä lainkaan. Toisaalta harjoittelu voi erityisesti generalisteille olla erittäin merkittävä, sillä se on hyvä mahdollisuus näyttää omaa osaamistaan työnantajalle, jolle generalistitutkinnon antama osaaminen voi olla professiotutkintoja vieraampaa (Nurminen, 2017).

3.2 Geneeristen taitojen oppiminen informaaleissa oppimisympäristöissä

Informaaleilla oppimisympäristöillä tarkoitetaan muodollisen koulutuksen ulkopuolisia ympäristöjä, joissa oppimista tapahtuu (Eraut, 2004). Formaalin koulutuksen ulkopuolella geneerisiä taitoja voi oppia monenlaisen toiminnan kautta, kuten työpaikoilla, ainejärjestötoiminnassa ja harrastuksissa (Korhonen, 2005a; Penttinen ym., 2013). Informaaleja oppimisympäristöjä ovat myös yliopiston tilat ja tapahtumat, jossa oppimista tapahtuu varsinaisen opetuksen ulkopuolella (Cunningham & Walton, 2016).

3.2.1 Geneeristen taitojen oppiminen työpaikalla

Tynjälän ym. (2006) tutkimuksessa suurin osa vastaajista koki, että tärkeimmät geneeriset taidot oli opittu työssä, joten työssä oppimisella voi olla merkittävä rooli yliopistosta valmistuneiden ammatillisen kehittymisen kannalta. Työssä oppiminen ei ole yhtenäinen ilmiö, vaan oppiminen on erilaista riippuen työntekijästä, minkä lisäksi se on yhteydessä työntekijän asemaan ja moniin muihin työympäristöön liittyviin tekijöihin (Tynjälä, 2008). Tutkintoon ei välttämättä kuulu lainkaan työharjoittelua, jolloin monella opiskelijalla ainoa mahdollisuus saada työkokemusta on osa-aikainen työskentely opiskelun aikana (Andrews & Higson, 2008). Opintojen ohella töitä tehneet opiskelijat raportoivat oppineensa tutkinnon aikana enemmän itsenäisen työskentelyn taitoja sekä vuorovaikutustaitoja verrattuna niihin, jotka eivät olleet työskennelleet opintojen aikana (Vaatstra & De Vries, 2007).

Oppiminen työpaikalla on erilaista kuin formaalissa kouluympäristössä (Tynjälä, 2008). Työpaikkoja ei lähtökohtaisesti ole muodostettu oppimista ajatellen, vaan oppiminen tapahtuu työnteon ohella (Eraut, 2004). Toisaalta perinteisestä luentiopetuksesta poikkeavat pedagogiset käytännöt kuten ongelmaperustainen oppiminen tai projektityöskentely voivat perustua aitoihin työelämän tilanteisiin, mikä vähentää työelämän ja formaalin koulutuksen välistä kuilua (Tynjälä, 2008). Tynjälän (2008) näkökulman mukaan sekä työssä että koulutuksessa on informaaleja ja formaaleja ulottuvuuksia, mutta ne painottuvat eri tavoin.

2000-luvun alun tutkimuksen mukaan noin 90 % yliopistosta valmistuneista oli käynyt opintojen ohella töissä, mutta vain viidenneksellä humanisteista tai yhteiskuntatieteilijöistä koulutuksen aikana saatu työkokemus koski opiskeltavaa alaa (Kivinen ym., 2002). Opintojen aikana koulutusta vastaavissa työtehtävissä työskennelleet työllistyvät valmistumisen jälkeen paremmin koulutusta vastaaviin työtehtäviin kuin ne, joilla ei ole ollut oman alan työkokemusta opintojen aikana (Rouhelo, 2008). Toisaalta Tuononen ym. (2016) ovat esittäneet, että omankaan alan työtehtävät eivät aina välttämättä tue opintoja, sillä erityisesti generalistialoilla työpaikalla opittuja asioita voi olla vaikea yhdistää koulussa opittuihin asioihin.

3.2.2 Geneeristen taitojen oppiminen muissa informaaleissa oppimisympäristöissä

Oppimista tapahtuu myös erilaisissa vapaa-ajan aktiviteeteissa ja yhteisöissä (Eraut, 2004). Andrews ja Hihgsonin (2008) tutkimuksen mukaan valmistuneet kokivat tärkeäksi sosiaalisten taitojen oppimiskanavaksi opintojen informaaliset oppimisympäristöt, jotka antoivat mahdollisuuden vuorovaikutukseen erilaisten ihmisten kanssa. Yliopiston vapaa-ajan aktiviteetteihin osallistuneet opiskelijat kehittävät tutkinnon aikana enemmän itsenäisen työskentelyn taitoja sekä vuorovaikutustaitoja, kuin he, jotka osallistuivat vähemmän vapaaehtoiseen, informaaleissa oppimisympäristöissä tapahtuvaan toimintaan (Vaatstra & De Vries, 2007). Myös Sleafin ja Reedin (2006) tutkimuksessa valmistuneet raportoivat oppineensa geneerisiä taitoja, erityisesti sosiaalisia taitoja, osallistumalla yliopiston järjestämiin vapaa-ajan aktiviteetteihin (Sleaf & Reed, 2006).

Valmistuneet ovat raportoineet oppineensa geneerisiä taitoja myös esimerkiksi opiskelija-asuntolassa asuessaan sekä pohtiessaan osallistumista erilaisiin tapahtumiin (Chan, 2010). Tutkimusten mukaan myös ylioppilaskunnassa työskentely kehittää geneerisiä taitoja, kuten yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja (Sleaf & Reed, 2006). Crebertin ym. (2004) tutkimuksessa erilaiset sosiaaliset tilanteet ja ryhmätyöt olivat parhaita tapoja kehittää geneerisiä taitoja niin opinnoissa, työharjoittelussa kuin valmistumisen jälkeen työpaikalla.

Opiskelijoiden ohjaus on olennainen osa yliopiston tarjoamia palveluita ja tyytyväisyys tutkinnon aikana saatuun ohjaukseen on myös tutkittu olevan positiivisesti yhteydessä käsitykseen geneeristen taitojen kehittymisestä opintojen aikana (Skaniakos, Honkimäki, Kallio, Nissinen & Tynjälä, 2019). Ohjauskäytännöt vaihtelevat eri yliopistojen ja tiedekuntien välillä (Skaniakos ym., 2019). Moituksen ja Vuorisen (2003) tutkimuksessa neljä käytetyintä ohjauksen muotoa olivat henkilökohtainen ohjaus, ryhmäohjaus, vertaisohjaus sekä verkossa tapahtuva ohjaus. Skaniakoksen, Penttisen ja Lairion (2014) mukaan opiskelijoiden saama henkilökohtainen ohjaus yliopiston henkilökunnalta on usein satunnaista ja perustuu opiskelijan omaan aktiivisuuteen. Opettajien tekemä opiskelijoiden ohjaaminen on osa heidän työnkuvaansa, mutta varsinaisia opintojen ohjaajia yliopistoilla on yleensä suhteellisen vähän (Skaniakos ym., 2019). Vertaisohjaajat eli tutorit ovat samaa ala opiskelevia vanhempia opiskelijoita, jotka usein erityisesti opintojen alkuvaiheessa auttavat uusia opiskelijoita integroitumaan yliopisto-opintoihin (Zvigule & Rabčevska, 2012). Vertaisohjaus voi olla osana informaaleja käytäntöjä, jolloin sen järjestäminen saattaa olla esimerkiksi opiskelijajärjestön vastuulla (Moitus & Vuorinen, 2003; Skaniakos ym., 2019).

Moituksen ja Vuorisen (2003) tutkimuksessa opiskelijat raportoivat saaneensa ohjausta informaaleissa konteksteissa, kuten toisilta opiskelijoilta tai opettajien kanssa käytävissä vapaamuotoisissa keskusteluissa. Tutorina toimineet opiskelijat ovat raportoineet oppineensa vuorovaikutustaitoja, johtamista, kommunikointitaitoja sekä organisointitaitoja tutorin tehtävissä (Hall & Jaugietis, 2010). Penttisen ym. (2014) mukaan opiskelijat eivät kuitenkaan ole opinnoissa kokeneet saavansa ohjauksesta kovinkaan paljon tukea geneeristen taitojen oppimiseen ja ohjaus saattaa olla työelämästä irrallista. Tärkeää olisi opintojen ohjauksessa kiinnittää huomiota opiskelijan tulevaisuuden näkymiin ja työelämässä vaadittaviin taitoihin (Penttinen ym., 2014).

4 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten yliopistosta vastavalmistuneet kokevat oppineensa geneerisiä taitoja opintojen aikana sekä miten harjoittelun suorittaminen ja opiskeluaikainen työssäkäynti ovat yhteydessä geneeristen taitojen oppimiseen opiskelun aikana. Lisäksi tutkittiin, millaisia formaaleja ja informaaleja geneerisiä taitoja kehittäviä sisältöjä vastavalmistuneet olisivat opintoihinsa toivoneet ja miten nämä toiveet ovat yhteydessä tutkinnon aikana opittuihin geneerisiin taitoihin. Tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten vastavalmistuneet kokevat oppineensa geneerisiä taitoja opintojensa aikana?
2. Miten harjoittelu on yhteydessä geneeristen taitojen oppimiseen opintojen aikana?
3. Millä tavoin opiskeluaikainen työssäkäynti on yhteydessä geneeristen taitojen oppimiseen opintojen aikana?
4. Minkälaisia geneerisiä taitoja kehittäviä formaaleja tai informaaleja sisältöjä vastavalmistuneet olisivat opintoihinsa toivoneet?
5. Miten toiveet opintojen formaaleista tai informaaleista sisällöistä ovat yhteydessä tutkinnosta opittuihin geneerisiin taitoihin?

5 Menetelmä

5.1 Tutkimuskontekstin kuvaus

Tutkimus toteutettiin Helsingin yliopistossa, joka on Suomen suurin ja vanhin yliopisto. Pohjoismaisista yliopistoista Helsingin yliopisto sijoittuu neljän arvostetuimman joukkoon (Helsingin yliopisto, 2020a). Myös laajemmissa yliopistovertailuissa Helsingin yliopisto on menestynyt hyvin, sillä se on toistuvasti sijoittunut maailman sadan parhaan yliopiston joukkoon, esimerkiksi Times Higher Education -rankingissa vuonna 2019 sijalle 96 (Helsingin yliopisto, 2020b).

Vuonna 2013 Helsingin yliopistossa opiskeli yhteensä 35 189 opiskelijaa 11 eri tiedekunnassa (Helsingin yliopisto, 2014). Tähän tutkimukseen osallistuneet opiskelivat humanistisessa, käyttäytymistieteellisessä tai valtiotieteellisessä tiedekunnassa. Humanistinen tiedekunta on opiskelijamäärältään Helsingin yliopiston suurin tiedekunta ja vuonna 2013 siellä opiskeli 6644 opiskelijaa (Helsingin yliopisto, 2014). Humanistisessa tiedekunnassa voi opiskella kieliä, filosofiaa, historiaa, kulttuuria sekä taidetta (Helsingin yliopisto, 2019b). Humanistisen tiedekunnan opinnot eivät valmista mihinkään tiettyyn ammattiin, vaan tutkinto antaa valmiuksia laajojen kokonaisuuksien hallintaan, itsenäiseen ja ryhmätyöskentelyyn sekä kriittiseen ajatteluun (Helsingin yliopisto, 2019b). Poikkeuksen tekee kuitenkin osa valmistuneista, jotka työllistyvät opettajan tehtäviin, kuten kielten tai historian opettajiksi (Rouhelo, 2008). Humanistisesta tiedekunnasta valmistuneet työllistyvät laajasti yhteiskunnan eri osa-alueille, koska pääaineesta ja vapaasti valittavista opinnoista riippuen tutkinto tuottaa yleisten työelämätaitojen lisäksi keskenään hyvin erilaista osaamista (Rouhelo, 2008).

Helsingin valtiotieteellisessä tiedekunnassa opiskelee yli 3500 tutkinto-opiskelijaa (Helsingin yliopisto, 2019a). Maistereita tiedekunnasta valmistuu vuosittain noin 350. Tiedekunnassa voi vuoden 2017 tutkintouudistuksen jälkeen opiskella 13 erilaisessa kandi- tai maisteriohjelmassa, esimerkiksi sosiaalitieteitä tai taloustieteitä. Opintoja pystyy suunnittelemaan itsenäisesti ja vaikuttamaan runsaasti omien opintojen sisältöihin. Opiskelutavat vaihtelevat kontaktiopetuksesta itsenäiseen työskentelyyn (Helsingin yliopisto, 2019a).

Käyttätymistieteellinen tiedekunta oli yksi Helsingin yliopiston tiedekunnista vuosina 2004-2016. Opiskelijamäärältään se oli toiseksi suurin tiedekunta ja vuonna 2013 siellä opiskeli 3575 opiskelijaa. Maistereita tiedekunnasta valmistui vuonna 2013 yhteensä 359 (Helsingin yliopisto, 2014). Käyttätymistieteellinen tiedekunta muodostui käyttätymistieteiden laitoksesta ja opettajankoulutuslaitoksesta. Käyttätymistieteiden laitoksella opiskeli psykologian, logopedian sekä yleisen ja aikuiskasvatustieteen opiskelijoita. Kasvatustieteen opiskelijoista suurin osa valmistuu suoraan opettajan ammattiin, mutta generalisteja valmistuu muun muassa aikuiskasvatustieteen sekä erityispedagogiikan koulutuksista (Rouhelo, 2008).

5.2 Tutkimusjoukko

Tutkimuksen aineisto kerättiin osana laajempaa työelämätaitoja käsittelevää tutkimusta vuoden 2013 keväällä (Tuononen, 2019). Sähköinen kyselylomake lähetettiin kaikille kevään 2013 aikana tutkintotodistuspyynnön jättäneille. Kyselyyn vastasi 1023 Helsingin yliopistosta juuri kandidaatiksi tai maisteriksi valmistunutta. Vastaaaja oli kaikista Helsingin yliopiston 11 eri tiedekunnasta. Tähän tutkimukseen koko aineistosta poimittiin ne opiskelijat, jotka olivat valmistuneet maisteriksi humanistisesta, valtiotieteellisestä tai käyttätymistieteellisestä tiedekunnasta. Käyttätymistieteiden tiedekunnan aineistosta poimittiin ainoastaan generalisteiksi valmistuneet. Tutkimusjoukkoon kuuluvia vastasi kyselyyn yhteensä 372, joista humanistisesta tiedekunnasta valmistuneita 81,7 % (n = 304), valtiotieteellisestä tiedekunnasta valmistuneita 9,4 % (n = 35) ja käyttätymistieteellisestä tiedekunnasta valmistuneita 8,9 % (n = 33). Vuoden 2013 aikana Helsingin yliopistosta näistä kolmesta tiedekunnasta valmistui yhteensä 1263 maisteria, joista osana tutkimusta oli 29,5 % (Helsingin yliopisto, 2014). Vastaaajista naisia oli 80,1 % (n = 298) ja miehiä 19,9 % (n = 74). Suhteessa näiden tiedekuntien opiskelijoihin naisten osuus oli hieman yliedustettuna, sillä keskimäärin tiedekuntien opiskelijoista naisia vuonna 2013 oli 74,5 % (Helsingin yliopisto, 2014). Vastaaajien ikä vaihteli 24 ja 69 vuoden välillä (m = 29). Vastaaajien opinnot olivat kestäneet keskimäärin 6,5 vuotta (m = 6).

5.3 Tutkimusaineiston keruu ja kuvaus

Aineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella osana laajempaa työelämätaitoja käsittelevää tutkimusta (Tuononen, 2019). Kysely toteutettiin yhteistyössä Helsingin yliopiston urapalveluiden kanssa. Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin osia kyselylomakkeesta. Kyselylomakkeessa oli seitsemänkohtainen kysymyssarja, jossa vastaajia oli pyydetty arvioimaan 5-portaisella Likert-asteikolla kehittymistään geneerisissä taidoissa tutkinnon aikana. Tutkittuja taitoja olivat teoreettisen tiedon soveltaminen käytäntöön, yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tiedon jäsentäminen ja erittely, kriittinen ajattelu, ongelmanratkaisutaidot, tiedon soveltaminen ja uusien ideoiden kehittäminen. Väittämät oli johdettu osittain aiemmasta kirjallisuudesta ja osittain aiemmista kyselylomakkeista, kuten esimerkiksi the Course Experience Questionnaire:sta (CEQ) (Tuononen, 2019; Wilson ym., 1997). CEQ on yksi käytetyimmistä geneeristen taitojen arviointimenetelmistä, jota korkeakoulut ovat käyttäneet opiskelijoiden itsearviointiin geneerisistä taidoista (Wilson ym., 1997). Lisäksi tässä tutkimuksessa hyödynnettiin kyselylomakkeessa ollutta avointa kysymystä, jossa vastaajia pyydettiin kertomaan minäkalaisista ohjausta, kursseja tai tapahtumia he olisivat toivoneet yliopiston järjestäneen työelämävalmiuksien lisäämiseksi.

5.4 Aineiston analyysi

Tutkimuksessa hyödynnettiin sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Tutkimusmenetelmät tutkimuskysymyksittäin on esitetty taulukossa 1. Kvantitatiivista aineistoa analysoitiin IBM SPSS Statistics 25 ohjelman avulla. Tutkimuksen ensimmäisen kysymyksen tarkoituksena oli selvittää, miten yliopistosta valmistuneet ovat kokeneet oppineensa geneerisiä taitoja yliopisto-opintojen aikana. Kysymykseen vastattiin tutkimalla muuttujien saamia keskiarvoja ja hajontoja.

Toisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli selvittää, miten opintojen aikana suoritettu harjoittelu on yhteydessä tutkinnon aikana opittuihin geneerisiin taitoihin. Harjoittelun suorittaneista muodostettiin yksi ryhmä ja toinen ryhmä niistä,

jotka eivät olleet opintojen aikana suorittaneet lainkaan harjoittelua. Näiden kahden ryhmän välisiä keskiarvoja vertailtiin sen suhteen, miten he olivat vastanneet geneerisiä taitoja mittaaviin muuttujiin. Muuttujien saamia jakaumia tarkasteltiin ensin silmämääräisesti, jonka jälkeen niiden vinoutta (engl. skewness) ja huipukkuutta (engl. kurtosis) tutkittiin tunnuslukujen avulla. Silmämääräisesti tarkasteltuna kaikki muuttujat eivät olleet selkeästi normaalisti jakautuneita, eivätkä myöskään tunnusluvut antaneet täysin selkeää vastausta. Kaikki analyysit päädyttiin kuitenkin tekemään t-testillä, koska otoskoko oli riittävän suuri parametristen testien tekemiseen (Metsämuuronen, 2011). Samaa aineistoa on myös aiemmissa tutkimuksissa analysoitu parametrisillä menetelmillä (Tuononen, 2019).

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä tutkittiin opiskeluaikaisen työssäkäynnin yhteyttä geneerisiin taitoihin. Kyselylomakkeessa työkokemus oli jaoteltu kolmenlaiseen työkokemukseen, jotka olivat oman opiskeltavan alan työ, muu akateeminen työ tai ei-akateeminen työ. Oman alan työ tarkoitti työtä, joka oli yhteydessä opiskelijan opiskelemaan alaan tai pääaineeseen. Muulla akateemisella työllä tarkoitettiin akateemista työtä, joka erosi opiskelijan opiskelemasta alasta. Ei-akateemisella työllä ei ollut yhteyttä yliopisto-opintoihin. Vastaajat itse määrittelivät, mihin vaihtoehtoon he työkokemuksensa sijoittivat. Vastaajalla saattoi olla monenlaista työkokemusta, joten muodostettiin uusi muuttuja, jossa 1 = ei lainkaan työkokemusta, 2 = oman alan työkokemusta, 3 = muuta työkokemusta 4 = sekä oman alan että muuta työkokemusta. Mikäli vastaaja oli vastannut ainoastaan yhteen kohtaan ja jättänyt muut työtä koskevat kohdat tyhjäksi, oletettiin vastaus niihin kielteiseksi (Tuononen ym., 2016). Ryhmien välisiä eroja geneeristen taitojen suhteen tarkasteltiin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla. Variansseja tarkasteltiin Levenen varianssien yhtäsuuruutta mittaavalla testillä. Ryhmien väliset varianssit olivat yhtä suuret ($p > ,05$), joten varianssianalyysin käyttäminen oli perusteltua (Metsämuuronen, 2011).

Neljänteen tutkimuskysymykseen vastattiin analysoimalla kyselylomakkeen avoimia vastauksia ($n = 148$). Vastauksia analysoitiin teoriaohjaavalla eli abduktiivisella sisällönanalyysillä, jossa aiempi teoria ohjaa analyysin tekoa, mutta analyysi ei pohjaudu suoraan teoriaan (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Teoriaohjaavaan sisällönanalyysiin päädyttiin, koska geneeristen taitojen oppimisympäristöjä on tutkittu

aiemmin (mm. Sleaf & Reed, 2006; Virtanen & Tynjälä, 2019), mutta ei täysin vastaavassa muodossa eikä aiemmista teorioista löytynyt tutkimukseen sopivaa teoriakehikkoa. Sisällönanalyysillä pyritään yksinkertaistamaan aineistoa sekä luomaan kategorioita, jotka kuvaavat ilmiötä (Elo & Kyngäs, 2008).

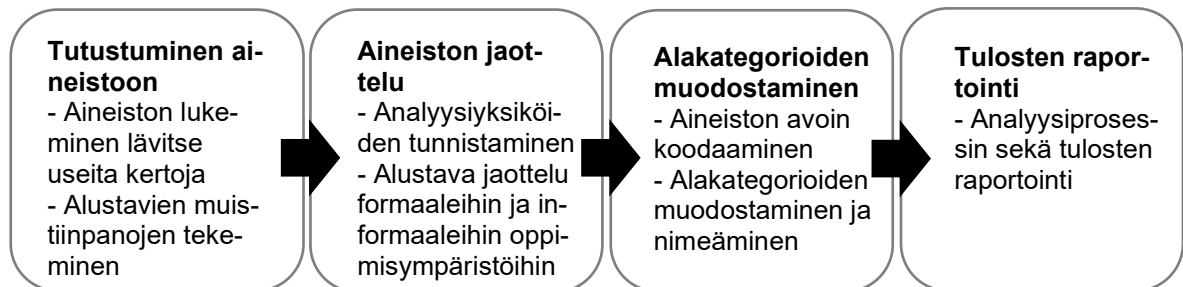
Alkuvaiheessa aineisto luettiin muutamia kertoja lävitse tekemättä muistiinpanoja. Tämän jälkeen aineistoa luettiin läpi tekemällä siihen alustavia merkintöjä ja samalla aineistosta poistettiin tutkimuksen kannalta epäolennaiset vastaukset, jotka eivät liittyneet tutkimuskysymykseen. Tässä vaiheessa vastauksista karsittiin pois 21 vastausta, joten lopullinen analysoitavien vastauksien määrä oli 127. Sisällönanalyysissä täytyy ennen analysoinnin aloitusta määrittää analyysiyksikkö (Tuomi & Sarajärvi, 2018), joka tässä tutkimuksessa oli sana, lause tai useampi lause. Tähän päädyttiin, koska aineistossa osa oli vastannut kysymykseen pitkästi useilla lauseilla, mutta vastauksien joukosta löytyi myös yksittäisten sanojen vastauksia, esimerkiksi:

”Työelämäkontakteja”

”Olisin toivonut, että yliopistoa olisi kiinnostanut kääntäjien työllistyminen. Työnantajia olisi pitänyt houkutella tapaamaan opiskelijoita ja harjoitteluja pitäisi olla enemmän. Nyt valmistumisen kynnyksellä koen, ettei minulla ole mitään työelämätaitoja kääntämisen suhteen. Muita kyllä, koska olen ollut täysipäiväisesti töissä viimeiset kaksi vuotta ja kirjoittanut gradua samaan aikaan.”

Aineistoon tutustumisen jälkeen siirryttiin ryhmittelyvaiheeseen, jossa vastauksia pyrittiin jaottelemaan teoriaohjaavasti kahteen pääpääkategoriaan, jotka olivat formaalit ja informaalit oppimisympäristöt. Jokainen vastaus numeroitiin ja mikäli yhdessä vastauksessa oli useampia analyysiyksiköitä, ne numeroitiin juoksevilla numeroinnilla. Analyysiyksiköitä aineistosta tunnistettiin 144 kappaletta. Yhden henkilön vastaus saattoi sisältää sekä formaaleihin että informaaleja oppimisympäristöihin sijoitettuja sisältöjä, mutta näitä esiintyi aineistossa vain muutama. Kun analyysiyksiköt oli tunnistettu, tehtiin niihin avoin koodaus, jossa kirjoitettiin vapaamuotoisia merkintöjä vastauksien oheen, jotta aineistoa saatiin pelkistettyä (Elo & Kyngäs, 2008).

Informaalin ja formaalin jaottelun jälkeen analyysiyksiköiden välille pyrittiin löytämään samankaltaisuuksia, jotta formaalin ja informaalin jaottelun lisäksi pystyttiin muodostamaan alakategorioita. Alakategoriat muodostettiin aineistolähtöisesti, koska ilmiötä ei ole aiemmin tutkittu täysin vastaavassa muodossa eikä aiemmista teorioista löytynyt tutkimukseen soveltua valmiita alaluokkia. Formaalien alaluokkien määrittelyssä oli mahdollista hyödyntää tutkimuksen teoriaosuutta sekä aiempaa tutkimusta (mm. Virtanen & Penttilä, 2012; Virtanen & Tynjälä, 2019), koska formaalien oppimisympäristöjen määrittely oli informaaleja oppimisympäristöjä selkeämpää. Informaalien oppimisympäristöjen alaluokat muodostettiin suoraan aineistolähtöisesti.



Kuvio 1. Aineiston analyysin kuvaus.

Formaaleihin oppimisympäristöihin luokiteltiin kursseihin sekä työharjoitteluun liittyvät analyysiyksiköt. Työharjoittelu voidaan määritellä myös osaksi informaaleja oppimisympäristöjä ja siinä onkin elementtejä molemmista ympäristöistä (mm. Tynjälä, 2008). Tässä tutkimuksessa työharjoittelu on teoriaosuudessa osana formaaleja oppimisympäristöjä, minkä takia myös analyysissä päädyttiin sijoittamaan se osaksi niitä. Myös opintojen ohjauksessa on elementtejä sekä formaaleista että informaaleista oppimisympäristöistä (Skaniakos ym., 2019). Opintojen ohjaukseen liittyvät analyysiyksiköt sijoitettiin informaaleihin oppimisympäristöihin, koska vastauksissa korostui ylipäättään opinto-ohjauksen lisääminen. Analyysiyksiköt, joissa viitattiin kursseihin, sijoitettiin aina formaaleihin oppimisympäristöihin, vaikka kurssia koskevat sisällöt olisivat olleet sellaisia, että ne olisi voinut sijoittaa myös informaaleihin oppimisympäristöihin kuuluviksi. Taulukossa 1 esitetään analyysikehikko, jossa esitellään aineistosta löytyneet alakategoriat.

Taulukko 1. Formaalien ja informaalien oppimisympäristöjen alaluokat

Formaalit oppimisympäristöt	Informaalit oppimisympäristöt
Kurssit	Alumnitoiminta
Työharjoittelu	Työelämätapahatumat
	Opintojen ohjauspalvelu
	Työnhakuvalmennus

Sisällönanalyysia jatkettiin aineiston kvantifioimisella. Kvantifioimalla aineistoa pystytään pelkistämään ja se voi antaa aineistosta tietoja, jota ei pelkällä sanallisella kuvailulla ole mahdollista välittää (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Aineistosta laskettiin, minkä verran mitään alaluokkaa kuvaavaa analyysiyksikköä tunnistettiin. Kvantifioinnin käyttö tässä tutkimuksessa oli perusteltua, koska vastaajien määrä oli laadulliseen tutkimukseen suuri ja aineisto oli kerätty avoimella kysymyksellä, jolloin kvantifioinnin avulla saa paremman kuvan vastauksien painotuksista (Tuomi & Sarajärvi, 2018).

Viimeisen eli viidennen tutkimuskysymyksen kohdalla koodattiin kvantitatiiviseen aineistoon avoimien kysymysten perusteella, oliko vastaaja toivonut tutkintoon formaaleita tai informaaleja sisältöjä. Vastaajien joukossa oli henkilöitä ($n = 9$), jotka olivat vastauksissa tuoneet esille sekä formaaleja että informaaleja toiveita. Näiden kohdalla vastaus koodattiin siihen, kumpaa sisältöä vastauksessa tulkittiin olevan enemmän. Luotiin muuttuja, jossa 1 = formaaleita sisältöjä toivoneet ja 2 = informaaleja sisältöjä toivoneet. Tämän jälkeen tutkittiin t-testin avulla, oliko ryhmien välillä eroavaisuuksia sen suhteen, miten he olivat vastanneet geneerisiä taitoja mittaaviin väittämiin.

Taulukko 2. Tutkimuksen analyysimenetelmät tutkimuskysymyksittäin

Tutkimuskysymys	Analyysimenetelmät
1. Miten vastavalmistuneet kokevat oppineensa geneerisiä taitoja opintojensa aikana?	keskiarvot, keskihajonnat
2. Miten harjoittelu on yhteydessä geneeristen taitojen oppimiseen opintojen aikana?	t-testi
3. Millä tavoin opiskeluaikainen työssäkäynti on yhteydessä geneeristen taitojen oppimiseen opintojen aikana?	varianssianalyysi
4. Minkälaisia geneerisiä taitoja kehittäviä formaaleja tai informaaleja sisältöjä vastavalmistuneet olisivat opintoihinsa toivoneet?	abduktiivinen sisällönanalyysi
5. Miten toiveet opintojen formaaleista tai informaaleista sisällöistä ovat yhteydessä tutkinnosta opittuihin geneerisiin taitoihin?	t-testi

6 Tulokset

Tässä luvussa esitetään tulokset tutkimuskysymyksittäin. Ensimmäiseksi vastataan kysymykseen, miten valmistuneet kokevat oppineensa geneerisiä taitoja yliopisto-opintojen aikana. Seuraavaksi vastataan kysymyksiin, onko harjoittelulla tai työkokemuksella yhteyttä arviointiin geneerisistä taidoista. Tämän jälkeen esitetään, millaisia formaaleja ja informaaleja geneerisiä taitoja kehittäviä sisältöjä vastavalmistuneet olisivat opintoihinsa toivoneet ja lopuksi vielä tarkastellaan, onko toiveilla yhteyttä tutkinnon aikana opittuihin geneerisiin taitoihin.

6.1 Miten vastavalmistuneet kokevat oppineensa geneerisiä taitoja opintojen aikana?

Ensimmäisen tutkimuskysymys oli, miten vastavalmistuneet kokivat oppineensa geneerisiä taitoja tutkinnon aikana. Tätä tutkittiin pyytämällä vastaajia vastaamaan seitsemään väittämään erilaisista geneerisistä taidoista. Taulukossa 3 on esitetty tutkimuksessa käytettyjen muuttujien saamat keskiarvot, keskihajonnat, vaihteluvälit, vinous ja huipukkuus sekä vastaajien lukumäärät.

Taulukko 3. Aineiston muuttujien keskiarvot, keskihajonnat, vaihteluvälit, vinous, huipukkuus sekä vastaajien lukumäärät

	Ka	Kh	Min/ Max	Vi- nous	Hui- puk- kuus	N
Teoriatiedon soveltaminen käytäntöön (muuttuja 1)	3.74	0.97	1/5	-0,69	0,25	372
Yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen kehittyminen (muuttuja 2)	3.47	1.05	1/5	-0,27	0,25	372
Tiedon jäsentäminen ja erittely (muuttuja 3)	4.42	0.71	2/5	-1,08	0,25	372
Asioiden tarkastelu eri näkökulmista (muuttuja 4)	4.5	0.64	2/5	-1,10	0,25	372
Kriittinen ajattelu (muuttuja 5)	4.48	0.66	2/5	-1,12	0,25	371
Perustelut asioille ja ratkaisujen kehittäminen (muuttuja 6)	4.32	0.71	2/5	-0,72	0,25	371
Uusien ideoiden kehittäminen (muuttuja 7)	3.74	0.9	1/5	-0,29	0,25	369

Keskiarvot muuttujilla olivat melko korkeita. Keskiarvot muuttujien välillä vaihtelivat 3,47 ja 4,5 välillä. Neljä väittämää sai keskiarvoksi yli 4,3. Suurimmat keskiarvot olivat väittämällä ”olen oppinut tarkastelemaan asioita eri näkökulmista” ($k_a = 4,5$) ja ”olen oppinut tarkastelemaan asioita kriittisesti” ($k_a = 4,48$). Alhaisimmat keskiarvot olivat väittämällä ”opinnot ovat kehittäneet yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojani” ($k_a = 3,47$), ”olen oppinut soveltamaan teoreettista tietoa käytäntöön” ($k_a = 3,74$) ja ”olen oppinut kehittämään uusia ideoita” ($k_a = 3,74$). Hajonta kaikissa vastauksissa oli suhteellisen pientä. Väittämissä, joiden keskiarvo oli yli 4, vastausten miniarvo oli 2 asteikolla 1-5. Suurin hajonta vastauksissa oli alhaisimman keskiarvon saaneessa väittämässä ”opinnot ovat kehittäneet yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojani” ($k_h = 1,05$). Pienin hajonta oli suurimman keskiarvon saaneessa väittämässä ”olen oppinut tarkastelemaan asioita eri näkökulmista” ($k_h = 0,64$).

6.2 Miten harjoittelu on yhteydessä geneeristen taitojen opimiseen?

Toisen tutkimuskysymyksen tavoitteena oli selvittää, onko harjoittelun suorittamisessa yhteyttä tutkinnon aikana opittuihin geneerisiin taitoihin. Vastanneista 17,1 % ($n = 63$) ei ollut tutkinnon aikana suorittanut lainkaan harjoittelua. Yhteensä 82,9 % ($n = 305$) vastaajaa oli suorittanut tutkinnon aikana joko tutkintoon kuuluvan pakollisen harjoittelun, vapaaehtoisen harjoittelun tai molemmat. Muodostettiin kaksi ryhmää, joista toisen muodostivat ne vastaajat, jotka olivat suorittaneet yhden tai useamman harjoittelun ja toisen ryhmän ne, jotka eivät olleet suorittaneet lainkaan harjoittelua. Taulukossa 4 esitetään harjoittelun suorittaneiden ja harjoittelua suorittamattomien lukumäärät ja prosenttiosuudet kaikista vastaajista.

Taulukko 4. Harjoittelun suorittaneiden sekä harjoittelua suorittamattomien lukumäärät sekä prosentit koko aineistosta

	N	%
Ei ole suorittanut lainkaan harjoittelua	63	17,1
Suorittanut pakollisen harjoittelun	195	53,1
Suorittanut vapaaehtoisen harjoittelun	59	16,0
Suorittanut pakollisen sekä vapaaehtoisen harjoittelun	51	13,8
Yhteensä	369	100,0

Ryhmiä välisiä eroja tutkittiin t-testillä. Vastaajat, jotka eivät olleet suorittaneet harjoittelua ($ka = 3,94$) kokivat keskimäärin oppineensa paremmin soveltamaan teorialtietoa käytäntöön kuin harjoittelun suorittaneet ($ka = 3,69$). Ero oli tilastollisesti merkitsevä $t(366) = -0,041$, $p < .05$. Muuttuja oli ainoa, jossa ryhmien välillä oli tilastollisesti merkitsevää eroa. Kyseinen muuttuja oli myös ainoa, jossa harjoittelua suorittamattomien keskiarvo oli harjoittelun suorittaneita korkeampi. Taulukossa 5 esitetään harjoittelun suorittaneiden ja harjoittelua suorittamattomien väliset erot muuttujissa, vapausasteluvut sekä p-arvot.

Taulukko 5. Harjoittelun suorittaneiden ja harjoittelua suorittamattomien väliset erot muuttujien keskiarvioissa, vapausasteluvut sekä p-arvot

	Harjoittelun suorittaneet n=305 (ka)	Ei harjoittelua suorittaneet n=63 (ka)	df	p
Teoriatiedon soveltaminen käytäntöön (muuttuja 1)	3,69	3,94	366	0,041
Yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen kehittyminen (muuttuja 2)	3,47	3,4	366	0,606
Tiedon jäsentäminen ja erittely (muuttuja 3)	4,43	4,32	366	0,228
Asioiden tarkastelu eri näkökulmista (muuttuja 4)	4,51	4,4	366	0,186
Kriittinen ajattelu (muuttuja 5)	4,49	4,4	365	0,333
Perustelut asioille ja ratkaisujen kehittäminen (muuttuja 6)	4,32	4,27	365	0,615
Uusien ideoiden kehittäminen (muuttuja 7)	3,74	3,74	363	0,983

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja harjoittelua suorittamattomat ($ka = 3,40$) olivat keskimääräisesti kehittäneet hieman vähemmän kuin harjoittelun suorittaneet ($ka = 3,47$). Ryhmien välillä ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevää eroa $t(366) = 0,597$, $p > .05$. Harjoittelun suorittaneet ($ka = 4,44$) saivat korkeamman keskiarvon väittämässä ”olen oppinut jäsentämään ja erittelemään tietoa” kuin vastaajat, jotka eivät olleet suorittaneet harjoittelua ($ka = 4,32$), mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä $t(366) = 0,228$, $p > .05$. Harjoittelun suorittaneet ($ka = 4,51$) olivat myös keskimäärin kehittäneet hieman enemmän taitoa tarkastella asioita eri näkökulmista harjoittelua suorittamattomiin verrattuna ($ka = 4,40$), mutta tämäkään ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä $t(366) = 0,186$, $p > 0.5$.

6.3 Millä tavoin opiskeluaikainen työssäkäynti on yhteydessä geneeristen taitojen oppimiseen opiskelun aikana?

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä selvitettiin työkokemuksen ja tutkinnon aikana opittujen geneeristen taitojen yhteyttä. Tätä tutkittiin yksisuuntaisella riippumattomien ryhmien varianssianalyysillä. Tässä tutkimuksessa huomioitiin viimeisen vuoden aikana kertynyt työkokemus. Työkokemuksen osalta vastaajat jaettiin neljään ryhmään: ei työkokemusta (10,8 %), oman alantyökokemusta (30,4 %), muuta työkokemusta sekä oman alan kokemusta (33,3 %) ja muuta työkokemusta (25,5%). Ryhmien väliltä ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja, koska kaikissa muuttujissa p-arvo oli yli merkitsevän tason. Asia varmettiin vielä tekemällä post-hoc-testi, jossa tulos vahvistui eli ryhmien väliltä ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja. Taulukossa 6 esitetään eri ryhmien saamat keskiarvot, vapausasteluvut sekä p-arvot.

Taulukko 6. Työkokemukseltaan erilaisten ryhmien väliset erot keskiarvioissa, vapausasteluvut sekä p-arvot

	Ei työ- koke- musta n=40 (ka)	Oman alan työko- kemus n=113 (ka)	Muu työko- kemus n=95 (ka)	Oman alan ja muuta työko- ke- musta n=124 (ka)	Kaikki ryh- mät N=372 (ka)	F	df	p
Teoriatiedon so- veltaminen käy- täntöön (muuttuja 1)	3,56	3,71	3,81	3,77	3,74	0,683	3	0,563
Yhteistyö- ja vuo- rovaikutustaitojen kehittyminen (muuttuja 2)	3,54	3,39	3,63	3,39	3,47	1,279	3	0,281
Tiedon jäsentämi- nen ja erittely (muuttuja 3)	4,26	4,46	4,42	4,44	4,44	0,83	3	0,478
Asioiden tarkas- telu eri näkökul- mista (muuttuja 4)	4,36	4,48	4,53	4,54	4,54	0,885	3	0,449
Kriittinen ajattelu (muuttuja 5)	4,38	4,52	4,48	4,48	4,48	0,431	3	0,731
Perustelut asioille ja ratkaisujen keksiminen (muuttuja 6)	4,21	4,39	4,23	4,35	4,35	1,275	3	0,283
Uusien ideoiden kehittäminen (muuttuja 7)	3,82	3,71	3,69	3,79	3,74	0,347	3	0,791

Eri ryhmien välisissä keskiarvoissa esiintyi kuitenkin jonkin verran eroja. Kahta muuttujaa lukuun ottamatta ryhmä, jolla ei ollut työkokemusta, sai muita ryhmiä alhaisempia keskiarvoja. Erot keskiarvioissa eri ryhmien välillä olivat kuitenkin pieniä. Esimerkiksi väittämässä ”olen oppinut kehittämään uusia ideoita” kaikkien ryhmien keskiarvot vaihtelevat välillä 3,69 ja 3,82.

6.4 Minkälaisia formaaleja ja informaaleja geneerisiä taitoja kehittäviä kursseja, tapahtumia tai ohjausta vastavalmistuneet olisivat opintoihinsa toivoneet?

Valmistuneilta kysyttiin kyselylomakkeen avoimessa kysymyksessä minkälaista ohjausta, kursseja tai tapahtumia he olisivat toivoneet yliopiston järjestäneen työelämävalmiuksien kartuttamiseksi. Analyysissä oli mukana yhteensä 127 vastausta. Analyysiyksiköitä oli yhteensä 144 kappaletta, sillä yksittäisen henkilön vastauksessa saattoi olla useampia analyysiyksiköitä. Analyysiyksiköitä jaoteltiin sen suhteen, liittyikö se formaaliin vai informaaliin oppimisympäristöön. Oheisessa taulukossa on esitetty, kuinka monta analyysiyksikköä kutakin alaluokkaa aineistossa esiintyi ja niiden prosentuaalinen osuus kaikista analyysiyksiköistä. Taulukon jälkeen esitellään formaalien ja informaalien oppimisympäristöjen tuloksia tarkemmin.

Taulukko 7. Formaaleihin ja informaaleihin oppimisympäristöihin liittyvien mainintojen määrät (f) ja prosenttiosuudet koko aineistossa

	Alakategoriat	f	%
Formaalit	Kurssit	56	39 %
	Työharjoittelu	24	17 %
Informaalit	Työelämätapauhtumat	19	13 %
	Alumnitoiminta	17	12 %
	Opintojen ohjauspalvelut	17	12 %
	Työnhakuvalmennus	11	8 %
Yhteensä		144	100 %

6.4.1 Formaali oppimisympäristöt

Formaalit oppimisympäristöt jaettiin kahteen alakategoriaan, jotka olivat kurssit ja työharjoittelu. Molemmat kategoriat saivat kaikki alakategoriat huomioon ottaen eniten mainintoja, erityisesti kursseihin liittyviä mainintoja oli runsaasti. Seuraavaksi esitellään tarkemmin molemmat alakategoriat ja niihin sijoitettuja vastauksia.

Kurssit

Kursseihin liittyviä mainintoja (56/39 %) esiintyi aineistossa kaikkein eniten. Ehdoittomasti selkeimpänä vastauksissa erottui toiveet käytännönläheisemmistä kursseista. Monessa vastauksessa toistui, että opinnot oli koettu kaukaisena työelämästä, eikä niiden koettu vastaavan työelämässä vaadittavaa osaamista. Kriittisimpien vastaajien mukaan opinnoista ei koettu työelämässä olevan lähes lainkaan hyötyä:

”Ihan mikä tahansa lisää on plussaa. Työelämä tuntui olevan opinnoista täysin irrallinen, vieras maailma.” H48.1

”Sellaisia kursseja joista on mahdollisuus oikeasti työllistyä.” H12.1

Usean vastaajan taholta tuli ilmi, että opinnot oli koettu liian teoreettisina. Työelämään linkittyviä kursseja olisi toivottu enemmän. Käytännönläheisyyttä opintoihin olisi toivottu vastauksissa esimerkiksi sillä, että kursseilla olisi käsitelty enemmän käytännön työelämään liittyviä asioita tai harjoiteltu asioita, joita työelämässä konkreettisesti vaaditaan:

”Opinnot voisivat ylipäätään olla käytännönläheisempiä eli opetettaisiin taitoja, joita työelämässä käytännössä tarvitaan, esim. enemmän tietotekniikan käyttöä kuin laskujen laskemista paperilla.” H1.2.

”Työelämä itsessään on niin erilaista kuin yliopisto-opiskelu, joten toivoisin, että työelämään olisi valmennettu jo yliopistossa jollain lailla. En koe, että opinnoistani olisi suurta käytännön hyötyä työelämään.” H13.1

Ylipäätään käytännönläheisten kurssien lisäksi monessa vastauksissa kerrottiin myös tietyistä taidoista, jota kursseilla olisi pitänyt käsitellä. Tietystä taidosta selkeästi eniten mainintoja sai yrittäjäyystaitojen opetus, jota monet olisivat opintoihinsa kaivanneet. Muutamassa vastauksessa tuli esille, että monet tietyn alan opiskelijoista päätyvät valmistumisen jälkeen työskentelemään yrittäjänä, joten koettiin tärkeäksi, että myös opinnoissa siihen olisi saanut enemmän valmennusta:

”Yrittäjävalmennusta! Realistista yrittäjävalmennusta siitä, miten yrittäjäyys käytännössä toimii ja miten työelämässä ylipäänsä pitää toimia. Humanistinen tiedekunta valmentaa tieteeseen loistavasti, mutta käytäntö jää muille kuin tutkijoiksi aikoville usein aivan vieraaksi.” H53.1.

Lisäksi vastauksissa olisi toivottu enemmän opetusta ATK-taitoihin, esiintymis- ja puhetaidon kursseja sekä työelämäkursseja. Vastauksissa oli eroja siinä, milloin

työelämäkurseja olisi toivottu olevan. Muutamat olisivat toivoneet työelämäkurseja erityisesti opintojen alkuvaiheeseen, toiset opintojen loppuvaiheeseen ja muutamissa vastauksissa tuotiin ilmi, että työelämään linkittyviä kurseja olisi pitänyt olla koko opintojen ajan. Työelämäkurssien sisältöihin olisi toivottu laajempaa esittelyä mihin ammatteihin tutkinnolla voi valmistua, omien vahvuuksien käsitteilyä sekä yritysvierailuja. Muutamassa vastauksessa oli myös ehdotuksia, että opintoja voitaisiin toteuttaa tiiviimmin yhteistyössä työelämän kanssa, jolloin kurseja voisi esimerkiksi suorittaa projekteina yrityksille:

”Esim. tutustumisjaksoja (ei vain käyntejä) alalla työllistäviin tahoihin. Niitä mukaan enemmän kursseille. Kursseilla voisi myös tehdä suorituksina näille tahoille jotain.” H4.1

Kursseihin sijoitettiin muutamat yksittäiset vastaukset, joissa toivottiin jonkin tietyn geneerisen taidon oppimista:

”Projektiosaamista, osaamista työn organisoimiseen.” H75.1

Työharjoittelu

Toisena alaluokkana formaaleissa oppimisympäristöissä oli työharjoittelu (24/17 %), joka oli toiseksi suurin kaikista alakategorioista. Vastauksissa tuli esille runsaasti työharjoittelupaikan löytämiseen ja saamiseen liittyviä vaikeuksia sekä työharjoittelun ohjaamiseen liittyviä puutteita. Osa vastaajista oli kokenut, että työharjoittelupaikkoja oli vaikeaa etsiä, koska ei oikein tiennyt mitä pitäisi etsiä:

”Enemmän ja erilaisia harjoittelumahdollisuuksia. Harjoittelupaikkaakin on hankala lähteä itse etsimään, jos ei tiedä, mitä etsii.” H120.2.

”Olisi ollut hienoa, jos työharjoittelupaikkojakin olisi voitu järjestää enemmän. Nykyisellään niitä riittää vain harvalle.” H56.2.

Yliopistolle annettiin kritiikkiä siitä, että työharjoittelupaikkoja oli rajatusti saatavilla ja yhteistyö yliopiston ja eri työharjoittelupaikkojen välillä oli vähäistä. Työharjoittelutuki oli yhden vastauksen mukaan rajoitettu yliopiston harjoittelupaikkojen harjoittelijoille, mikä mainittiin epäoikeudenmukaisena. Lisäksi muutamassa vastauksessa toivottiin, että harjoitteluita olisi ollut enemmän tai useampia tai ne olisivat olleet pakollisena osana opintoja. Muutamassa vastauksessa toivottiin myös yliopistolta enemmän kannustusta ja ohjausta työharjoittelun suorittamiseen:

"Isompaa kannustusta suorittaa harjoittelu. Harjoittelu voisi aivan hyvin kuulua jo kandin opintoihin, jos yliopisto tekisi tiiviimpää yhteistyötä lukuisien tutkimuslaitoksien kautta. On kaikkien etu, että opiskelijat ymmärtäisivät jo opintojen varhaisessa, millaista työtä oikeassa maailmassa todella tehdään näillä opinnoilla." H 96.1

Osassa koulutusohjelmista harjoittelu oli ollut pakollinen ja työharjoittelujakso saikin yhdeltä vastaajalta kiitosta. Hän kuitenkin antoi myös kehitysehdotuksia harjoittelun ohjaamiseen kehittämiseen:

"Varsinaiseen harjoitteluun liittyvän sisällöllisen substanssin ohjaamisessa olisi ollut hyödyllistä saada yliopistolta jatkuvaa palautetta siitä, miten omia viestinnällisiä tietoja ja taitoja olisi voinut hyödyntää osana harjoittelua ja miten teoreettista tietoa ja ymmärrystä siitä olisi voinut soveltaa vielä tehokkaammin käytäntöön soveltuvaksi." H92.1.

Seuraavaksi siirryn käsittelemään aineistoista löydettyjä informaaleihin oppimisympäristöihin sijoitettuja mainintoja.

6.4.2 Informaalit oppimisympäristöt

Informaalit oppimisympäristöt jaettiin neljään alakategoriaan, jotka olivat työelämätaapahtumat, alumnitoiminta, opintojen ohjauspalvelut sekä työnhakuvalmennus. Seuraavaksi esitellään tarkemmin kukin alakategoria ja siihen sijoitettuja vastauksia.

Työelämätaapahtumat

Työelämätaapahtumat (19/13 %) olivat isoin informaaleihin oppimisympäristöihin sijoitettu alaluokka. Työelämätaapahtumiin sijoitettiin vastaukset, joissa mainittiin, että opintoihin olisi kaivattu erilaisia mahdollisuuksia tutustua oman alan työpaikkoihin ja työnantajiin sekä verkostoitua. Yhden vastauksen mukaan ainejärjestöt järjestivät hyvin työelämätaapahtumia, mutta aktiivisuutta toivottiin myös yliopistolta:

"Enemmän tapaamisia mahdollisten työnantajien kanssa, nyt tämä tehtävä jäi ainejärjestön harteille." H76.1

Verkostoitumisen tärkeyttä tuotiin esille muutamassa vastauksessa. Yliopistolta olisi toivottu enemmän yhteistyötä alan työnantajien kanssa ja aktiivisuutta työnantajiin päin:

"Opiskelemallani alalla henkilökohtaiset kontaktit ovat kaikki kaikessa, sillä ilman niitä töitä on melko mahdotonta saada. Olisin toivonut yliopistolta tiiviimpää yhteistyötä niiden muutamien alalla olevan mahdollisen työnantajan kanssa, jotta opiskelijoiden naamat olisivat tulleet niille tutuiksi. Opiskelun aikana ei myöskään mielestäni tarpeeksi korostettu sitä, kuinka tärkeää verkostoituminen on." H84.1

Alumnitoiminta

Toiseksi informaaleihin oppimisympäristöihin kuuluvaksi alaluokaksi määriteltiin alumnitoiminta (17/12 %). Monet vastaajista olisivat kokeneet tärkeäksi saada kuulla kokemuksia omalta alalta valmistuneilta jo työelämässä olevilta. Työpolut generalistialoilla oli tunnistettu moninaisiksi ja monet vastaajista olisivat halunneet kuulla, millä tavoin ihmiset olivat nykyiseen työpaikkaansa päätyneet ja mitä he olivat opiskelleet. Monet olivat kokeneet, että työmahdollisuuksien selvittäminen oli hankalaa, koska niitä ei koulutuksessa käsitelty, lukuun ottamatta ilmiselvimpää vaihtoehtoja:

"Ehkä alallamme eniten kaipaisi konsultointi ja ideointiapua mahdollisista ammatteista ja uravalinnoista. Jos ei lähde tutkijaksi tai kääntäjäksi, mahdollisuuksia on niin monia, että on vaikea hahmottaa, mitä ne ovat." H115.1.

"Vielä lisää tietoa siitä mihin eri ammatteihin tutkinto voi valmistaa ja erityisesti siitä, että miten sivuaineet kannattaa valita niin että valmistumisen jälkeen on mahdollista työllistyä tutkintoa edes jotenkin vastaaviin töihin. Siis lisää esim. edellisten opiskelijoiden kertomuksia ja ehdotuksia työnhakuun jne." H121.1.

Osa vastanneista koki työllistymismahdollisuudet yksipuolisiksi, mutta toisaalta osa vastaajista koki, että työllistymismahdollisuudet olivat niin laajat, että niitä oli itse vaikea hahmottaa. Erityisesti tähän olisi toivottu enemmän tietoa, jotta käsitys tutkinnolla haettavista työtehtävistä olisi selkiytynyt:

"Ensimmäisinä opiskeluvuosina olisin kaivannut enemmän konkreettisia uratarinoita, jotta olisi ollut helpompi hahmottaa, mitä koulutuksella voi ylipäätään tehdä." H113.1

Opintojen ohjauspalvelut

Kolmantena alakategoriana esitellään opintojen ohjauspalvelut (17/12 %). Monet vastaajista olisivat toivoneet opintoihinsa parempaa ohjausta. Osa toivoi ylipäätään ohjausta opintoihin, mutta osassa vastauksissa oli suoraan mainittu, millaista ohjausta olisi toivottu:

"Henkilökohtaista, erityisesti sivuainevalintoja koskevaa ohjausta, jossa olisi painottunut työelämän näkökulma (aine yhdistelmien kysyntä työmarkkinoilla), olisi pitänyt olla etenkin opintojen alkuvaiheessa säännöllisesti/huomattavasti useammin kuin pelkkä kandin ja maisterin tutkinnon HOPS-ohjaus." H18.1

Eri ohjauksen muodoista erityisesti henkilökohtaisempaa ohjausta toivottiin enemmän. Monessa vastauksessa toistui, että ohjausta olisi toivottu erityisesti sivuainevalintoihin. Sivuaainevalintoja koskevassa ohjauksessa olisi toivottu neuvoja siihen, millaisia valintoja opintojen suhteen olisi kannattanut erityisesti työelämää ajatellen tehdä. Muutamat ohjaustoiveet liittyivät myös työharjoitteluun. Osa valmistuneista olisi toivonut, että työharjoitteluista olisi kerrottu enemmän ja niihin olisi ohjattu selkeämmin:

"Enemmän ohjausta työharjoitteluun. Nyt sitä ei mainostettu hyvänä vaihtoehtona. Uskon kuitenkin, että työharjoittelusta on ollut eniten hyötyä työllistymiseni kannalta." H57.1

Työnhakuvalmennus

Viimeisenä alakategoriana esitellään työnhakuvalmennus (11/8 %). Useassa vastauksessa tuli ilmi, että yliopistolta olisi toivottu apua työnhakuun liittyen. Tähän kategoriaan sijoitettiin vastaukset, joissa mainittiin konkreettisesti työnhakemiseen liittyviä asioita, kuten CV:n ja työhakemuksen kirjoittaminen. Lisäksi muutama vastaaja olisi toivonut, että opinnoissa olisi ollut monipuolisempaa työnhakuvalmennusta, jossa olisi käsitelty oman tutkinnon vahvuuksia:

"Oman opintoalan opiskelijoille räätälöityä asiantuntevaa työnhakuvalmennusta (jossa esim. käytäisiin läpi juuri oman tutkinnon "mainostamisen arvoisia" meriittejä ja esiteltäisiin mahdollisia työpaikkoja, muitakin kuin niitä ilmeisimpiä)." H70.1

Muuta

Aineistosta nousi myös esiin, että monet vastaajista (n = 12) olivat vastanneet olevansa tyytyväisiä yliopiston järjestämään työelämävalmiuksia kehittävään toimintaan. Näitä vastauksia ei otettu mukaan analyysiin, koska ne eivät vastanneet tutkimuskysymykseen, mutta ne ovat silti merkittäviä tutkimuksen aiheen kannalta. Tyytyväisten joukossa oli esimerkiksi seuraavanlaisia vastauksia:

"Koin CV-klinikat yms. hyödyllisiksi ja kiinnostavaksi, samoin valinnaiset työelämäopinnot. En jäänyt kaipaamaan laajempaa tarjontaa."

”Kävin kahden viime vuoden aikana juttelemassa pari kertaa opiskelijapalveluiden työelämäneuvojan kanssa. Tästä oli minulle paljon hyötyä: sain sieltä hyviä vinkkejä työnhakuun sekä henkistä tukea.”

6.5 Miten toiveet opintojen formaaleista tai informaaleista sisällöistä ovat yhteydessä tutkinnosta opittuihin geneerisiin taitoihin?

Viidennessä tutkimuskysymyksessä tutkittiin eroavatko formaaleita tai informaaleja sisältöjä toivoneet opiskelijat toisistaan geneeristen taitojen suhteen. Formaaleita sisältöjä toivoneita oli 88 vastaajaa ja informaaleja sisältöjä toivoneita 38 vastaajaa. T-testin tulokset osoittivat, ettei ryhmien välillä ollut tilastollisesti merkitseviä eroja geneeristen taitojen väittämässä. Keskiarvot ryhmien välillä kuitenkin hieman erosivat toisistaan. Informaaleja sisältöjä toivoneet vastaajat ($k_a = 4,49$) saivat hieman korkeamman keskiarvon väittämässä ”olen oppinut ajattelemaan kriittisesti” kuin formaaleja sisältöjä toivoneet vastaajat ($k_a = 4,47$). Kaikissa muissa väittämässä informaaleja sisältöjä toivoneet opiskelijat saivat korkeamman keskiarvon. Suurin ero keskiarvoilla oli väittämässä ”olen oppinut soveltamaan teorian tietoa käytäntöön”, jossa formaaleja sisältöjä toivoneet saivat keskiarvon 3,61 ja informaaleja sisältöjä toivoneet keskiarvon 3,87. Seuraavalla sivulla olevassa taulukossa 8 on esitetty molempien ryhmien muuttujien keskiarvot, vapausasteluvut sekä p-arvot.

Taulukko 8. Formaaleja ja informaaleja sisältöjä toivoneiden väliset erot muuttujien keskiarvioissa, vapausasteluvut sekä p-arvot

	Formaalit (ka) n = 88	Informaalit (ka) n = 38	df	p
Teoriatiedon soveltaminen käytäntöön (muuttuja 1)	3,61	3,87	124	0,197
Yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen kehittyminen (muuttuja 2)	3,5	3,74	124	0,242
Tiedon jäsentäminen ja erittely (muuttuja 3)	4,45	4,55	124	0,442
Asioiden tarkastelu eri näkökulmista (muuttuja 4)	4,5	4,55	124	0,674
Kriittinen ajattelu (muuttuja 5)	4,49	4,47	124	0,912
Perustelut asioille ja ratkaisujen keksiminen (muuttuja 6)	4,33	4,39	124	0,632
Uusien ideoiden kehittäminen (muuttuja 7)	3,73	3,87	124	0,433

7 Pohdinta

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää miten yliopistosta valmistuneet ovat kokeneet opintojen aikana oppineensa geneerisiä taitoja. Lisäksi selvitettiin, onko opittujen taitojen välillä eroja sen suhteen, onko valmistunut suorittanut harjoittelua tai ollut työelämässä viimeisen opiskeluvuoden aikana. Lisäksi selvitettiin, millaisia formaaleja tai informaaleja sisältöjä valmistuneet olisivat opintoihinsa toivoneet ja onko näillä toiveilla yhteyttä tutkinnon aikana opittuihin geneerisiin taitoihin. Tässä luvussa esitellään ensin tutkimustuloksia verrattuna aiempiin tutkimuksiin, jonka jälkeen arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta ja lopuksi pohditaan mahdollisia aiheita jatkotutkimuksille.

7.1 Tulokset aiemman tutkimuksen valossa

7.1.1 Geneeristen taitojen oppiminen yliopisto-opintojen aikana

Valmistuneelta odotetaan työelämään siirtyessä monenlaisia taitoja, joita koulutuksen aikana tulisi oppia ja geneeriset taidot ovat tärkeitä työhön siirtymisvaiheessa sekä työssä menestymisen kannalta (Grosemans ym., 2017; Karvinen ym., 2019). Tässä tutkimuksessa vastaajat olivat keskimäärin kokeneet oppineensa hyvin geneerisiä taitoja opintojen aikana. Valmistuneet kokivat oppineensa erityisesti tieteellistä ajattelua eli asioiden tarkastelua eri näkökulmista, tiedon jäsentämistä ja erittelyä sekä kriittistä ajattelua. Nämä taidot ovat myös tietyllä tavoin melko samankaltaisia keskenään ja vastaajan on voinut olla vaikeaa arvioida erikseen, miten hän hallitsee asioiden tarkastelua eri näkökulmista tai miten hän osaa jäsentää ja eritellä tietoa. Ei siis ole yllättävää, että nämä taidot saivat keskenään suunnilleen samoja keskiarvoja. Myös aiemmin on tutkittu, että opiskelijat arvioivat oppineensa hyvin näitä taitoja yliopisto-opintojensa aikana (mm. García-Aracil & Van der Velden, 2008; Teichler, 2007, Young & Chapman, 2010).

Tässä tutkimuksessa vastaajat olivat vastavalmistuneet ja monet todennäköisesti juuri viimeistelleet pro gradu -tutkielmaa, jonka tekemisessä tarvitaan runsaasti

tieteellisen ajattelun taitoja, mikä on voinut helpottaa näiden taitojen tunnistamista ja arviointia. Kriittisen ajattelun oppiminen on myös yksi yliopiston päätehtävistä (Kallio & Liitos, 2011) ja yliopiston henkilökunta pitää kriittisen ajattelun taitoja tärkeinä opiskelijoille (Singh ym., 2014). Helsingin yliopiston humanistinen tiedekunta korostaa geneerisistä taidoista erityisesti ajattelun taitoja, joten tämän tutkimuksen tulokset ovat hyvin linjassa näiden painotusten kanssa (Helsingin yliopisto, 2019b). Myös yliopisto itsessään opiskelupaikkana herättää oletuksen näiden taitojen oppimisesta. Tutkimukseen vastanneet olivat keskimäärin kehittäneet hyvin ongelmanratkaisutaitojaan opintojen aikana, mikä on linjassa aiempien tutkimusten kanssa (Sleap & Reed, 2006; Vaatstra & De Vries, 2007).

Teoriatiedon soveltamista käytäntöön sekä uusien ideoiden kehittämistä vastanneet olivat keskimäärin oppineet vähemmän kuin tieteellisen ajattelun taitoja. Aiempien tutkimusten mukaan tiedon integraation taitoja opitaan erityisen hyvin ongelmaperustaisessa oppimisessä (Bratianu & Vatamanescu, 2017; Klegeris ym., 2013). Avoimissa vastauksissa monet valmistuneet kertoivat, että he olisivat toivoneet opintojen olevan käytännönläheisempiä. Tämä voisi viitata siihen, että opinnoissa käytäntö ja teoria oli opittu erikseen, vaikka tutkimusten mukaan teorian ja käytännön oppiminen samanaikaisesti olisi paras vaihtoehto (Korhonen, 2005b). Tiedon integraation taitoihin kuuluvaa ongelmanratkaisua valmistuneet arvioivat oppineensa hyvin, mutta varsinaista teoriatiedon soveltamista käytäntöön sekä luovuutta vähemmän. Teoriassa ongelmanratkaisutaidot voivat olla myös osana kriittisen ajattelun taitoja (Strjibos ym., 2015). Tässä tutkimuksessa ongelmanratkaisutaitojen arvioinnit olivat selkeästi lähempänä kriittisen ajattelun taitojen arviointia kuin arviointeja luovuudesta. Vastaajat ovat voineet mieltää luovuuden erillisenä esimerkiksi ongelmanratkaisutaidoista, vaikka kykyä keksiä uusia ideoita tarvitaan usein myös ongelmanratkaisutilanteissa.

Vähiten tutkituista taidoista valmistuneet arvioivat keskimäärin oppineensa yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja, vaikka ne on monissa tutkimuksessa todettu yhdeksi tärkeimmistä työssä vaadittavista geneerisistä taidoista (Puhakka, ym., 2010; Tynjälä ym., 2006). Toisaalta yhteistyö- ja vuorovaikutus väittämässä oli myös eniten hajontaa, mikä viittaa siihen, että osa opiskelijoista kokee oppineensa näitä taitoja erityisen hyvin, kun taas osa huonommin. Tulos ei kuitenkaan

ollut yllättävä, sillä aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, ettei yliopistokoulutus välttämättä kehittä riittävästi opiskelijoiden yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja (García-Aracil & Van der Velden, 2008; Tuononen ym., 2019a; Tynjälä ym., 2006). Vaikka ajattelun taitoja painotetaan generalistien opetuksessa, tulisi tutkinnon aikana oppia myös ryhmätyöskentelyn ja vuorovaikutuksen taitoja (Helsingin yliopisto, 2019b). Tämän tutkimusten tulosten perusteella tässä ei olla täysin onnistuttu, sillä ajatteluun liittyviä taitoja valmistuneet olivat oppineet keskimäärin selkeästi enemmän. On myös tutkittu, että yliopistojen informaaliset aktiviteetit voivat kehittää opiskelijan vuorovaikutustaitoja yliopiston perinteisiä opetusmuotoja enemmän (Vaatstra & De Vries, 2007; Virtanen & Tynjälä, 2019). Opetusmenetelmiin tulisi kiinnittää enemmän huomiota, jotta vuorovaikutustaitoja opittaisiin enemmän myös formaaleissa oppimisympäristöissä ja osana opintoja.

Kaikkienensa vastanneet arvioivat oppineensa tutkinnon aikana hyvin tai melko hyvin kaikkia tässä tutkimuksessa tutkittuja geneerisiä taitoja. Verrattuna aiempiin geneeristen taitojen tutkimuksiin, ovat tämän tutkimuksen tulokset linjassa aiemman tutkimustiedon kanssa.

7.1.2 Geneeristen taitojen oppimisen ja harjoittelun yhteys

Tulokset osoittivat, että harjoittelua suorittamattomat kokivat oppineensa paremmin soveltamaan teorian tietoa käytäntöön kuin harjoittelun suorittaneet. Tämä oli myös ainoa tulos, joka oli tilastollisesti merkitsevä. Tulos on yllättävä, sillä tutkimusten mukaan työharjoittelu nimenomaan auttaa konkretisoimaan yliopistossa opittua ja vahvistaa tutkinnossa opiskeltuja asioita (Virtanen & Penttilä, 2012). Tässä tutkimuksessa näytti olevan juuri päinvastoin. Selityksenä voisi olla, että harjoittelun suorittaneet ovat voineet kokea omat opintonsa irralliseksi työelämästä ja työharjoittelussa on tullut kokemus, ettei yliopistossa opittuja taitoja pysty hyödyntämään käytännössä. Avoimissa vastauksissa monet toivoivat, että opinnot olisivat olleet käytännönläheisempiä. Pitää myös huomioida, että tässä tutkimuksessa valmistuneilta kysyttiin, miten opinnot olivat kehittäneet geneerisiä taitoja eikä arviointia pyydetty tekemään harjoittelun perusteella. Voi olla, että kaikki vastaajat eivät välttämättä ole mieltäneet työharjoittelua osaksi opintoja,

vaan arvioineet tutkimuksessa nimenomaan perinteisessä opetuksessa opittuja taitoja. Muiden geneeristen taitojen osalta harjoittelun suorittaneet saivat järjestelmällisesti korkeampia keskiarvoja geneerisiä taitoja mittaavissa muuttujissa kuin he, jotka eivät olleet suorittaneet harjoittelua.

Geneerisillä aloilla on tyypillistä, että harjoittelu on täysin irrallinen muista opinnoista (Virtanen & Penttilä, 2012), joka voi johtaa siihen, että yliopistossa opittuja asioita voi olla vaikeaa yhdistää käytännön työelämässä, varsinkin jos harjoittelussa ei ole selkeitä oppimistavoitteita tai ohjaajaa. Tutkimusten mukaan harjoittelun aikana tehty reflektointi auttaa tunnistamaan harjoittelun aikana opittuja taitoja (Pajarre ym., 2019). Mikäli harjoittelu on ollut irrallinen eikä siihen ole saanut ohjausta, on mahdollista, ettei harjoittelusta opittuja taitoja ole osattu tunnistaa. Ei myöskään ole tiedossa, millaisissa työharjoittelupaikoissa vastanneet olivat olleet. Avoimissa vastauksissa tuli ilmi, että joku oli esimerkiksi suorittanut harjoittelun tarjoilijana.

7.1.3 Geneeristen taitojen oppimisen ja yliopisto-opintojen aikaisen työkokemuksen yhteys

Opintojen aikaisella työkokemuksella ei tässä tutkimuksessa ollut yhteyttä yliopistossa opittuihin geneerisiin taitoihin. Tulos on hieman yllättävä, sillä esimerkiksi Tynjälän tutkimuksessa vastaajat olivat kokeneet, että tärkeimmät työssä vaadittavat geneeriset taidot oli opittu työelämässä (Tynjälä ym., 2006). Tämän tutkimuksen tuloksissa henkilöt, joilla oli oman alan työkokemusta, eivät eronneet geneeristen taitojen arviointien suhteen muista ryhmistä. Muissa ryhmissä oli henkilöitä, joilla oli muuta kuin oman alan työkokemusta sekä henkilöitä, joilla ei ollut lainkaan työkokemusta. Toisaalta aiemmissä tutkimuksissa on myös tutkittu, että geneerisiä opitaan osana opintoja yliopistolla, joten sikäli tämä tutkimus tukee tätä tulosta (Virtanen & Tynjälä, 2013). On myös tärkeä huomioda, että tässä tutkimuksessa geneeristen taitojen arviointi oli pyydetty tekemään yliopistossa opittujen taitojen perusteella, ei työelämäkokemuksesta.

Tuonoson ym. (2019b) tutkimuksessa kolme vuotta valmistumisen jälkeen henkilöt arvioivat oppineensa geneerisiä taitoja heikommin, kuin he heti valmistumisen jälkeen olivat arvioineet. Tämä voi johtua siitä, että he olivat työelämässä huomanneet tarvitsevansa enemmän näitä taitoja kuin valmistumisensa aikana olivat ajatelleet (Tuononen ym., 2019b). Tässä tutkimuksessa vastaajat, joilla oli työkokemusta, saattoivat kokea tarvitsevansa työssä enemmän geneerisiä taitoja, kuin he opintojen aikana olivat oppineet. Tämän takia työelämässä olevat vastaajat saattoivat arvioida omia taitojaan kriittisemmin kuin vastaajat, jotka eivät olleet työelämässä. Eli ne vastaajat, joilla ei ollut työkokemusta, eivät välttämättä osanneet arvioida taitoja suhteessa työelämän vaatimukseen ja arvioivat ne positiivisemmin.

7.1.4 Vastavalmistuneiden toiveet geneerisiä taitoja kehittävästä sisällöstä opinnoissa

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella opintoihin olisi toivottu enemmän sekä formaaleihin että informaaleihin oppimisympäristöihin kuuluvia geneerisiä taitoja kehittäviä sisältöjä. Vastauksissa korostuivat toiveet erilaisista kursseista, joita opintoihin olisi toivottu sisältyvän. Monet vastaajat olisivat toivoneet, että opinnoissa olisi ollut enemmän käytännönläheisempiä kursseja. Tulos on yhdenmukainen aiempien tutkimusten kanssa (Crebert ym., 2004; Sleaf & Reed, 2006). Vastaajat olivat kokeneet kurssit liian teoreettisiksi sekä kaukaiseksi työelämästä ja kursseihin olisi toivottu enemmän käytännönläheisyyttä. Tämä onkin yksi yliopistokoulutuksen haasteista, sillä koulutuksen perustehtävä on akateemisten ja tieteenalakohtaisen taitojen opettaminen, vaikka työelämässä vaaditaan nykyään runsaasti myös muunlaista osaamista (mm. Arvanitakis, & Hornsby, 2016; Brati-anu & Vatamanescu, 2017; Kivinen ym., 2002). Tämän aineiston keräämisen jälkeen työelämäopintoja tutkinnoissa on kehitetty ja Helsingin yliopiston vuoden 2018 tavoitteissa työelämäopinnot ovat olleet erityisenä kehittämiskohteena ja uusiin koulutusohjelmiin sisältyviä työelämäopintoja seurataan aktiivisesti (Helsingin yliopisto, 2019c).

Yksittäisistä taidoista vastauksissa korostui yrittäjäystaidot, johon liittyen vastanneet olisivat toivoneet enemmän opetusta. Tutkimuksessa tutkittiin generalisteja

ja suurin osa tutkimukseen vastanneista oli valmistunut humanistisesta tiedekunnasta ($n = 304$). Muihin yliopistoaloihin verrattuna humanistisesta tiedekunnasta valmistuneista huomattavan suuri osa on toiminut yrittäjänä tai freelancerina valmistumisen jälkeen ja myös valtiotieteellisestä viime vuosina valmistuneilla yrittäjyys on aiempiin valmistuneisiin verrattuna lisääntynyt (Helsingin yliopisto, 2020c). Kyselyyn vastanneet ovat varmasti tunnistaneeet alalla olevan tilanteen ja toivoneet, että opintojen aikana olisi ollut mahdollista opiskella yrittäjyyteen liittyviä asioita.

Vastauksissa tuli esille myös työharjoitteluun liittyviä puutteita. Työharjoittelupaikan etsiminen ja saaminen oli koettu haastavaksi ja yliopistolta olisi toivottu enemmän tukea harjoittelupaikan etsimiseen. Muutamissa vastauksissa myös kritisoitiin työharjoittelun aikana saatua ohjausta, jota olisi toivottu yliopistolta enemmän. Ongelma on tunnistettu jo aiemmin, sillä yliopistojen harjoitteluihin ei välttämättä kuulu erillistä ohjausta, mikä vaikeuttaa yliopistossa opittujen asioiden yhdistämistä työharjoittelussa vaadittaviin taitoihin (Korhonen, 2005b). Generalistialojen harjoitteluille on tyypillistä, että ne ovat irrallisia muista opinnoista (Virtanen & Tynjälä, 2013).

Informaaleihin oppimisympäristöihin sijoitetut työelämätapauhtumat, alumnitoiminta, opintojen ohjauspalvelut sekä työnhakuvalmennus saivat kaikki lähes tasavertaisesti mainintoja, työnhakuvalmennus hieman muita vähemmän. Työelämätapauhtumia kuvailleet vastaajat olisivat toivoneet, että opintojen aikana olisi ollut enemmän mahdollisuuksia tutustua oman alan työpaikkoihin ja työnantajiin. Joidenkin vastauksien mukaan oma ala koettiin väliinputoajana, joka ei kiinnostanut työnantajia. Yliopistolta toivottiin aktiivisuutta, jotta he järjestäisivät enemmän tapauhtumia, joissa työnantajiin voisi tutustua. Toisaalta joissakin vastauksissa tuli esille, että tapauhtumia oli järjestetty yliopiston osalta jonkin verran ja erityisesti ainejärjestö oli ollut aktiivinen tapauhtumien järjestämisessä. Eri ainejärjestöjen aktiivisuus kuitenkin vaihtelee, joten vastuuta työelämäyhteistyöstä ei voi jättää pelkästään niiden vastuulle, vaan myös yliopistolta vaaditaan aktiivisuutta.

Yliopiston olisi toivottu järjestävän enemmän alumnitoimintaa ja moni vastaaja olisi halunnut opintojen aikana kuulla valmistuneiden uratarinoita ja saada paremman käsityksen tutkinnolla haettavista työtehtävistä. Työmahdollisuuksien selvittäminen oli koettu haastavaksi, koska generalistialoilla työpolut ovat moninaiset. Moni vastaaja oli kokenut, että valmistuneiden uratarinat olisivat voineet auttaa konkretisoimaan, mitä omalla tutkinnolla voi tehdä ja millaisia työpaikkoja hakea. Penttisen, Skaniskoksen ja Lairion (2014) mukaan yliopisto-opintoihin pitäisi sisältyä työllistymisvalmiuksien kehittäminen, jolla tarkoitetaan tiedon saamista eri työmahdollisuuksista sekä kykyä nähdä omia mahdollisuuksia työmarkkinoilla. Tähän sisältyy taito oppia tunnistamaan omia vahvuuksia ja löytää omalle asiantuntijuudelle sopivia työtehtäviä sekä toisaalta työnhakumenetelmien, kuten työhakemuksen kirjoittamisen hallitseminen (Penttinen ym., 2014).

Tässä tutkimuksessa moni vastaaja oli kokenut, ettei tutkinnon aikana saanut riittävää käsitystä omista mahdollisuuksista työelämässä. Generalistialoilta valmistuneilla ei välttämättä ole selkeää käsitystä uramahdollisuuksista valmistumisvaiheessa ja ymmärrys tutkinnon hyödyntämisestä työmarkkinoilla saattaa tulla vasta kokemuksen kautta (Okay-Somerville & Scholarios, 2017). Tämän takia generalistialoilla olisi erityisen tärkeää tehdä urasuunnittelua jo opintojen aikana ja saada siihen ohjausta sekä verkostoitua (Okay-Somerville & Scholarios, 2017; Tuononen, 2019). Monet vastaajat kokivat kuitenkin myös ohjauksen olleen tutkinnossa liian vähäistä ja verkostoitumisen haastavaa. Sivuainevalintoihin olisi toivottu enemmän ohjausta, jotta valintoja olisi osattu tehdä enemmän työelämän näkökulmasta. Generalistialoilla myös sivuainevalinnoilla voi olla erityistä merkitystä työllistymisen kannalta (Rouhelo, 2008). Penttisen ym. (2014) tutkimuksessa neljännes opiskelijoista oli kokenut, ettei sivuainevalintoihin saanut riittävää ohjausta työelämänäkökulmasta.

Huomionarvoista on, että avoimissa vastauksissa monet kertoivat olleensa tyytyväisiä tutkinnon aikana tarjottuihin palveluihin työelämätaitojen lisäämiseksi, vaikka sitä ei erikseen kysytty. Yhdessä vastauksessa kerrottiin esimerkiksi tyytyväisyydestä opiskelijapalveluiden neuvontaan. Monet vastaajat olivat kuitenkin antaneet negatiivista palautetta ohjauksesta ja nimenomaan sen puutteesta. On-

kin hyvä pohtia, minkä verran vastuuta opiskelijalla itsellään on omien geneeristen taitojensa kehittämisestä ja kuinka paljon vastuuta on yliopistolla. Geneeristen taitojen kehittämistä ei voi jättää pelkästään yliopiston harteille, vaan myös opiskelijat ovat osaltaan vastuussa omasta oppimisestaan ja geneeristen taitojen kehittämisestä (Bratianu & Vatamanescu, 2017). Opiskelijan verkostoituminen ja avun pyytäminen ovat positiivisesti yhteydessä työllistymiseen (Okay-Somerville & Scholarios, 2017). Yliopisto-opiskelijoita olisi hyvä ohjata enemmän omatoimisuuteen, jos palveluita yliopistossa on saatavilla, mutta niitä ei osata hyödyntää. Myös yliopiston tiedottamiseen tarjottavista palveluista olisi hyvä kiinnittää huomiota, jotta tarjottavat palvelut tulisivat paremmin tietoon opiskelijoille ja niitä osattaisiin hyödyntää enemmän. Helsingin yliopisto on viime vuosina pyrkinyt aktiivisesti selkiyttämään opettajien roolia työelämä- ja urasuunnittelussa (Helsingin yliopisto, 2019c).

Avoimeen kysymykseen vastasi hieman yli kolmasosa kyselyyn vastanneista, joten ei ole tietoa millaisia ajatuksia vastaamatta jättäneillä oli yliopiston tarjoamia työelävalmiuksia kehittäviä kursseja, tapahtumia tai ohjausta kohtaan. Olivatko avoimeen kysymykseen vastaamatta jättäneet tyytyväisiä tutkinnon aikana saatuihin työelämätaitoihin? Helsingin yliopiston tekemän uraseurannan mukaan viisi vuotta valmistumisen jälkeen humanistisesta tiedekunnasta 52 %, valtiotieteellisestä tiedekunnasta 57 % ja kasvatustieteellisestä tiedekunnasta 68 % valmistuneista oli sitä mieltä, että koulutus antoi riittävät valmiudet työelämäänsä (Helsingin yliopisto, 2020c). On hyvä huomioida, että kasvatustieteen laitokselta suurin osa valmistuu suoraan opettajan ammattiin, jolloin opinnot keskittyvät nimenomaan opettajan työssä vaadittaviin taitoihin ja osaamiseen.

7.2 Luotettavuus

Hyviin tieteellisiin käytäntöihin kuuluu rehellisyys, huolellisuus, vastuullisuus ja tarkkuus tutkimuksen kaikissa vaiheissa (ALLEA, 2017; Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012). Tässä tutkimuksessa on pyritty kuvaamaan tutkimusprosessi mahdollisimman avoimesti, jotta lukijalle on selkeää, miten tutkimuksen kaikissa vaiheissa on toimittu. Käytetyt tutkimusmenetelmät on pyritty avaamaan ja pe-

rustelemaan selkeästi. Sisällönanalyysin eri vaiheet on kerrottu tarkasti ja aineistosta on nostettu esille lainauksia, jotta lukija pystyy arvioimaan, miten vastauksia on tulkittu. Luotettavuutta kvalitatiivisen aineiston kohdalla lisää myös se, että lähes kaikki vastaukset pystyttiin ottamaan kokonaisuudessaan mukaan analyysiin, sillä muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta yhden henkilön vastaus muodosti yhden tai kaksi analyysiyksikköä. Ei siis ole vaaraa, että tämän tutkimuksen ulkopuolelle olisi jäänyt vastauksissa olleita merkityksellisiä asioita.

Tutkielman laadullinen osuus oli rajattu yhteen avoimeen kysymykseen, joten laajuudeltaan se oli melko suppea. Jos aiheesta olisi esitetty enemmän kysymyksiä, olisi ilmiöstä saatu tietoa laajemmin ja monipuolisemmin. Tässä tutkimuksessa tutkittiin, millaisia sisältöjä vastavalmistuneet olisivat toivoneet yliopiston järjestäneen työelämävalmiuksien lisäämiseksi. Tämä yksittäinen kysymys antaa ilmiöstä hieman ylipuolisen kuvan, koska ei kysytty erikseen mihin sisältöihin vastavalmistuneet olivat tyytyväisiä. Tässä tutkimuksessa esille tuleva näkökulma voi siis olla melko kriittinen verrattuna kokonaiskuvaan asiasta, jos olisi erikseen kysytty missä asioissa yliopisto oli onnistunut työelämätaitojen kehittämisessä. Toisaalta kysymykseen vastannut joukko oli melko suuri ($n = 148$), joten jonkinasteista yleistämistä kyselyn vastausten perusteella on mahdollista tehdä. Jos lähes kolmasosa kyselyyn vastanneista olisi toivonut enemmän mahdollisuuksia kehittää työelämätaitoja, on se joka tapauksessa merkittävä tulos. Valmistuneet olivat geneeristen taitojen väittämissä arvioineet keskimäärin oppineensa hyvin geneerisiä taitoja tutkinnon aikana, mutta avoimissa vastauksissa kuitenkin paljon geneeristen taitojen kehittämiseen liittyviä toiveita. Vaikka määrällistä aineistoa tarkastellessa vaikutti, että taitoja oli opittu hyvin, antoi avoimella vastauksella kerätty tieto kuitenkin toisenlaista näkökulmaa.

Kaikkiin tutkimuksen vastaajiin on viitattu niin, että vastaajien anonymiteetti ei ole missään tilanteessa ollut uhattuna. Tutkimuksen aineistona käytettiin aiemmin kerättyä aineistoa ja sen keräyksessä on huolehdittu asianmukaisista toimista (Tuononen, 2019). Tutkimuksen aineisto on kerätty juuri valmistumisen aikaan, joten ajankohta aineiston keräämiselle on ollut otollinen, sillä tutkinnoista saatujen taitojen pohtiminen on varmasti monelle ollut ajankohtaista. Toisaalta valmistumisen hetkellä jo työelämässä olleet ovat saattaneet kokea tutkinnoista saadut

työelämävalmiudet paremmiksi kuin ne vastaajat, jotka valmistumishetkellä ha-
kevat tai ovat hakeneet töitä tai kohdanneet ongelmia työn löytämisessä. Erot
tässä saattavat näkyä erityisesti avoimessa kysymyksessä, jossa kysyttiin millai-
sia kursseja, tapahtumia tai ohjausta yliopiston olisi toivottu järjestäneen työelä-
mävalmiuksien lisäämiseksi.

Tutkimuksen yhtenä pyrkimyksenä oli tutkia yliopistosta valmistuneiden geneeri-
siä taitoja erilaisten väittämien avulla. Tutkielman *validiudella* tarkoitetaan, että
tutkimus mittaa niitä asioita, joita sillä on tarkoitus mitata (Hirsjärvi, Remes & Sa-
javaara, 2010). Kyselylomakkeisiin sisältyy aina riski, että vastaaja ei ole vastan-
nut kyselyyn huolellisesti tai hän on ymmärtänyt kysymykset eri tavalla kuin tutkija
on ne ajatellut (Hirsjärvi ym., 2012). Geneeristen taitojen määrittely voi olla epä-
selvä ja vastanneet ovat voineet käsittää kysytyt taidot eri tavoin (Chan ym.,
2017). Esimerkiksi yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot voivat tarkoittaa eri ihmisille
eri asioita. Likert-asteikossa välimatkat eri vastausvaihtoehtojen välillä on oletettu
samanpituisiksi, mutta vastaajat ovat voineet tulkita ne eri tavoin. On myös hyvä
huomioida, että kyselylomakkeessa ainoastaan vastausvaihtoehtojen ääripäät
sekä keskimäinen arvo oli nimetty. On siis mahdollista, että vastaaja on tulkin-
nut vaihtoehdot, joita ei ole nimetty eri tavoin, kuin tutkija oli ne tarkoittanut.

Tutkimuksessa tutkittiin työkokemuksen ja harjoittelun yhteyttä yliopisto-opinto-
jen aikana opittuihin geneerisiin taitoihin. Yhtä väittämää lukuun ottamatta tutki-
muksessa ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja näiden ryhmien välillä, mikä
toisaalta lisää tämän tutkimuksen luotettavuutta, että vastanneet ovat vastauk-
sissa arvioineet todennäköisemmin taitojen kehittymistä nimenomaan yliopisto-
opintojen kontekstissa. Toisaalta ei kuitenkaan voi tietää, kuinka puhtaasti arvi-
ointia on pystytty tekemään pelkästään yliopisto-opintojen perusteella, vaan arvi-
ointiin on voinut vaikuttaa muualla, kuten harrastuksissa tai ennen opintojen aloi-
tusta opitut taidot.

Tutkimukseen haluttiin ottaa mukaan opiskelijoita eri tiedekunnista, joista gene-
ralisteja valmistuu. Aineistossa painottuu lukumäärällisesti humanistisesta tiede-
kunnasta valmistuneet, joten tulosten yleistäminen kaikkiin generalisteihin tulee
tehdä varauksella. Opinnot eri tiedekunnissa voivat keskenään olla hyvin erilaisia

ja myös tiedekunnan sisällä käytännöt eri tutkinto-ohjelmien välillä voivat vaihdella. Tutkimuksessa on pyritty tutkimaan nimenomaan generalisteja, mutta aineistossa on ollut mukana humanistisesta tiedekunnasta valmistuneita, jotka ovat valmistuneet suoraan opettajan ammattiin. Ei ole tiedossa tarkkaa lukumäärää, minkä verran vastanneista on kuulunut tähän ryhmään. Tulee myös huomioida, että tutkimuksen aineisto on kerätty keväällä 2013, jonka jälkeen Helsingin yliopistossa on ollut Iso Pyörä – hanke, jonka seurauksena tutkintoja on yhdenmukaistettu ja opintojen sisältöjä päivitetty. Tässä tutkimuksessa esitetyt kehitysehdotukset kurssien kehittämiseen ja palautteet kursseista eivät siis välttämättä vastaa tiedekuntien tämänhetkisiä kursseja. Myös muuta toimintaa koskevia kommentteja, kuten työnhakuvalmennusta tai alumnitoimintaa pitäisi tarkastella ja tutkia uudelleen tämänhetkisen tilanteen valossa.

Tutkimukseen vastasi noin 30 % vuonna 2013 tutkituista tiedekunnista valmistuneista maistereista ja tästä määrästä oli poistettu käyttäytymistieteiden laitokselta suoraan opettajaksi valmistuneet vastaajat. Aineisto kerättiin kevätkaudella valmistuneilta, joten syksyn aikana valmistuneilla ei ollut edes mahdollisuutta osallistua kyselyyn. Joukosta, jolle kyselylomake on lähetetty, on vastausprosentti siis ollut suurempi kuin 30 % ja todennäköisesti korkeampi, kuin yleensä laajalle vastaajajoukolle lähetetyissä kyselyissä, joiden vastausprosentti on yleensä noin 30-40 % (Hirsjärvi ym., 2012). Kyselyn aineisto ei siis todennäköisesti ole ollut kovin valikoitunut.

7.3 Jatkotutkimusaiheet

Nyt toteutettu tutkimus osoittaa, että valmistuneet oppivat oman arvionsa mukaan geneerisiä taitoja melko hyvin yliopisto-opintojen aikana. Tässä tutkimuksessa taitoja oli kuitenkin mitattu ainoastaan väittämien avulla, joten tarkempi laadullinen tutkimus aiheesta lisäisi käsitystä siitä, miten valmistuneet kokevat näitä taitoja oppineensa. Tämän ja myös aiempien tutkimusten perusteella yliopisto-opinnot kehittävät puutteellisesti yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja. Vuorovaikutustaitojen opettamiseen pitäisi kiinnittää enemmän huomiota ja löytää tehokkaampia

keinoja opettaa näitä taitoja. Olisi tärkeää tutkia enemmän, millaisissa oppimisympäristöissä ja millaisilla pedagogisilla menetelmillä opiskelijat kokevat parhaiten oppivansa näitä taitoja. Lisätutkimuksen lisäksi pitäisi löytää keinoja, joilla toimivia opetusmenetelmiä saadaan myös otettua käyttöön opetuksessa.

Generalistitutkinnon vahvuus ja heikkous on, että se antaa mahdollisuuksia suuntautua monille eri aloille ja monenlaisiin työtehtäviin. Generalistitutkinto itsessään ohjaa uravalinnoissa professiotutkintoja vähemmän, minkä vuoksi generalisteilta vaaditaan runsaasti kykyä tunnistaa tutkinnosta saamiaan vahvuuksia ja taitoa suunnitella omia uravalintoja jo opintojen aikana, esimerkiksi sivuainevalintoja tehdessä. Tämä tutkimus osoittaa, että monelle valmistuneelle tuotti hankaluuksia tunnistaa omasta tutkinnosta saatua työelämäosaamista tai se koettiin puutteelliseksi. Tässä tutkimuksessa tehtyjen havaintojen perusteella olisi tärkeää tutkia enemmän, millaista ohjausta generalistialoilla annetaan ja miten sitä voisi kehittää niin, että opinnoissa toteutuu työllistymisvalmiuksien kehittäminen (Penttinen ym., 2014).

Avoimissa vastauksissa tuli runsaasti kurssien sisältöihin liittyviä kehitysehdotuksia, joita olisi hyvä ottaa huomioon kursseja suunniteltaessa. Voisi tutkia tarkemmin, millaiset kurssit ja opetusmenetelmät opiskelijat ovat kokeneet hyödylliseksi omien geneeristen taitojen kehittymisen kannalta. Olisi tärkeää tutkia, millaisia työelämäkursseja generalistialojen tutkinnoissa tällä hetkellä on ja miten näitä kursseja voitaisiin kehittää enemmän vastaamaan työelämässä vaadittavaa osaamista. Työelämän huomioiminen opinnoissa ylipäätään on tärkeä aihe ja se liittyy myös yleiseen keskusteluun yliopiston ja työelämän kompleksisesta suhteesta.

Lähteet

Ahn, Y., Pearce, A. & Kwon., H. (2012). Key competencies for U.S. construction graduates: industry perspective. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice* April, 138(2), 123–130.

ALLEA - All European Academies. (2017). The European Code of Conduct for Research Integrity Revised Edition. Berlin: ALLEA - All European Academies.

Andrews, J. & Higson, H. (2008). Graduate Employability, 'Soft Skills' Versus 'Hard' Business Knowledge: A European Study. *Higher Education in Europe*, 33(4), 411–422.

Artess, J., Hooley, T. & Mellors-Bourne, R. (2017). Employability: A review of the literature 2012 to 2016. A report for the Higher Education Academy. <https://www.advance-he.ac.uk/knowledge-hub/employability-review-literature-2012-2016> Luettu: 20.10.2019

Arvanitakis, J. & Hornsby, D. J. (2016). Are universities redundant? Teoksessa J. Arvanitakis & D. J. Hornsby (toim.), *Universities, the citizen scholar and the future of higher education* (s. 7–20). NY: Palgrave Macmillan.

Badcock, P., Pattison, P. & Harris K-L. (2010). Developing generic skills through university study: a study of arts, science and engineering in Australia. *Higher Education*, 60, 441–458. doi: 10.1007/s10734-010-9308-8

Barnett, R. (2004). Learning for an unknown future. *Higher Education Research and Development*, 23(3), 247–260.

Barrie, S. C. (2006). Understanding what we mean by the generic attributes of graduates. *Higher Education*, 51 (2), 215–241. doi: <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0207-0>

Bath, D., Smith, C., Stein, S. & Swann, R. (2004). Beyond mapping and embedding graduate attributes: Bringing together quality assurance and action learning to create a validated and living curriculum. *Higher Education Research and Development*, 23, 313–328. doi: 10.1080/0729436042000235427

Bereiter C. & Scardamalia, M. (2003). Learning to work creatively with knowledge. Teoksessa de Corte, E. Verschaffel, L., Entwistle, N. & Merriënboer J.V. (toim.), *Powerful learning environments: Unravelling basic components and dimensions*. (s. 55–68). Amsterdam: Elsevier.

Bratianu, C. & Vatamanescu, E-M. (2017). Students' perception on developing conceptual generic skills for business. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 47(4), 490–505.

Casner-Lotto, J., & Barrington, L. (2006). Are They Really Ready to Work? *Employers' Perspectives on the Basic Knowledge and Applied Skills of New Entrants to the 21st Century US Workforce*. Washington: Partnership for 21st Century Skills.

Chan, W. S. C. (2010). Students' understanding of generic skills development in a university in Hong Kong. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4815–4819.

Chan, C.K.Y., Fong E.T.Y., Luk L.Y.Y. & Ho, R. (2017). A review of literature on challenges in the development and implementation of generic competencies in higher education curriculum. *International Journal of Educational Development* 57, 1–10.

Crebert, G., Bates, M., Bell, B., Patrick, C., & Cragolini, V. (2004). Developing generic skills at university, during work placement and in employment: graduates' perceptions. *Higher Education Research & Development*, 23(2), 147–165.

Cunningham, M. & Walton, G. (2016). Informal learning spaces (ILS) in university libraries and their campuses A Loughborough University case study. *New Library World*, 117, (1/2), 49–62.

Dierendonck, D. & Gaast, E. (2013). Goal orientation, academic competences and early career success. *Career Development International*, 18(7), 694-711. 10.1108/CDI-01-2013-0003

Elo, S. & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115.

Eraut, M. (2004). Informal Learning in the Workplace. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247–273.

Flores, K. L., Matkin, K. S., Burbach, M. E., Quinn, G. E., & Harding, H. (2012). Deficient critical thinking skills among college graduates: Implications for leadership. *Educational Philosophy and Theory*, 44(2), 212–230.

Future work skills 2020. (2011). Haettu osoitteesta: http://www.iftf.org/uploads/media/SR-1382A_UPRI_future_work_skills_sm.pdf

García-Aracil A. & Van der Velden, R. (2008). Competencies for young European higher education graduates: labor market mismatches and their payoffs. *Higher Education*, 55 (8), 219-239.

Grace, D., Weaven, S., Bodey, K., Ross, M. & Weaven, K. (2012). Putting student evaluations into perspective: The course experience quality and satisfaction model. *Studies in Educational Evaluation*, 38(2), 35–43. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2012.05.001>

Greiff, S., Holt, D. V., & Funke, J. (2013). Perspectives on problem solving in educational assessment: analytical, interactive, and collaborative problem solving. *The Journal of Problem Solving*, 5(2), 71–91.

Grosemans I., Coertjens L. & Kyndt, E. (2017) Exploring learning and fit in the transition from higher education to the labour market: A systematic review. *Educational Research Review*, 21, 67-84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.03.001>

Hager, P., & Halliday, J. (2009). *Recovering informal learning: Wisdom, judgement and community*. Dordrecht: Springer.

Hadiyanto, & Ibrahim, M. S. B. (2013). Students' Generic Skills at The National University of Malaysia and The National University of Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 83, 71–82.

Hall, R., & Jaugietis, Z. (2011). Developing peer mentoring through evaluation. *Innovative Higher Education*, 36, 41–52. doi:10.1007/s10755-010-9156-6

Helsingin yliopisto (11.3.2020a). Menestystä yliopistorankingeissa. Haettu osoitteesta <https://www.helsinki.fi/fi/yliopisto/menestysta-yliopistorankingeissa>

Helsingin yliopisto (11.3.2020b). Helsingin yliopisto numeroina. Haettu osoitteesta <https://www.helsinki.fi/fi/yliopisto/tutustu-helsingin-yliopistoon/helsingin-yliopisto-numeroina>

Helsingin yliopisto (4.4.2020c). Helsingin yliopiston humanistisen tiedekunnan maisteriseuranta-rapotti vuosina 2003-2013 valmistuneet. Haettu osoitteesta: http://www.helsinki.fi/urapalvelut/uraseuranta/2018/fi/humanistinen_2003-2013_maisteri.pdf

Helsingin yliopisto (4.11.2019a). Valtiotieteellinen tiedekunta. Haettu osoitteesta <https://www.helsinki.fi/fi/valtiotieteellinen-tiedekunta/tietoa-tiedekunnasta>

Helsingin yliopisto (4.11.2019b). Humanistinen tiedekunta. Haettu osoitteesta <https://www.helsinki.fi/fi/humanistinen-tiedekunta>

Helsingin yliopisto (2019c). Katsaus vuoteen 2018. Haettu osoitteesta https://www.helsinki.fi/sites/default/files/atoms/files/katsaus_vuoteen_2018.pdf

Helsingin yliopisto (2014). Katsaus toimintavuoteen 2013. Haettu osoitteesta [http://prod07.tjhosting.com/hy/HYhallitus.nsf/821ea8991f743f71c2256da3002af-faf/5d08e1aaf6d0eed1c2257cb400275004/\\$FILE/Katsaus%20toimintavuoteen%202013,%204.4.2014.pdf](http://prod07.tjhosting.com/hy/HYhallitus.nsf/821ea8991f743f71c2256da3002af-faf/5d08e1aaf6d0eed1c2257cb400275004/$FILE/Katsaus%20toimintavuoteen%202013,%204.4.2014.pdf).

Hirsjärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. (2010). *Tutki ja kirjoita* (15-16. painos). Helsinki: Tammi.

Hyytinen, H. (2015). *Looking Beyond the Obvious: Theoretical, Empirical and Methodological Insights into Critical Thinking* (väitöskirja, Helsingin yliopisto). Haettu osoitteesta: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/154312>

Hyytinen, H., Nissinen, K., Ursin, J., Toom, A. & Lindblom-Ylänne, S. (2015). Problematising the equivalence of the test results of performance-based critical thinking tests for undergraduate students. *Studies in Educational Evaluation*, 44, 1–8. doi:10.1016/j.stueduc.2014.11.001

Jones, A. (2009). Generic attributes as espoused theory: the importance of context. *Higher education* 58, 175–191. doi: 10.1007/s10734-008-9189-2

Jääskelä, P., & Nissilä, P. (2011). Tutkimus- ja kehittämistyössä kokonaisvaltainen näkökulma opiskelijan arkeen toisi uutta tietoa opintojen edistämiseen. Teoksessa L. Penttinen (toim.). *Opinnoista (työ)elämään. Tutkimustietoa korkeakouluopiskelijoiden ohjauksen ja työelämäntaitojen kehittämiseen*. (s. 5-6). Ohjauksen ja työelämäntaitojen kehittäminen korkea-asteella ESR-projekti 2008–2011. Jyväskylän yliopisto.

Jääskelä, P., Nykänen, S., & Tynjälä, P. (2018). Models for the development of generic skills in Finnish higher education. *Journal of Further and Higher Education*, 42(1), 130-142.

Karvinen, M., Vehmaa, A. & Keskinen, M. (2019). Muuttuvien työelämätaitojen sisällyttäminen tekniikan alan koulutukseen: tapaustutkimus Aalto-yliopiston vesi- ja ympäristötekniikan maisteriohjelmasta. *Yliopistopedagogiikka*, 26(1), 20–41.

Kallio, E. & Liitos, H.-M. (2011). Tieteellinen ajattelu luo perustan akateemisen koulutuksen tuottamille työelämävalmiuksille. Teoksessa L. Penttinen (Toim.), *Opinnoista (työ)elämään. Tutkimustietoa korkeakouluopiskelijoiden ohjauksen ja työelämätaitojen kehittämiseen* (s. 20–21). Jyväskylä: Ohjauksen ja työelämätaitojen kehittäminen korkea-asteella ESR-projekti 2008-2011, Jyväskylän yliopisto.

Kember, D. Leung, D.Y.P. & Ma, R. (2007). Characterizing learning environments capable of nurturing generic capabilities in higher education. *Research in Higher Education*, 48(5), 609–632.

Kivinen, O., Nurmi, J. & Kanervo, O. (2002). Maisteriopista työuralle. Suomalaiset korkeakoulutetut eurooppalaisessa vertailussa. Helsinki: Opetusministeriö.

Klegeris, A., Bahniwal M. & Hurren, H. (2013). Improvement in Generic Problem-Solving Abilities of Students by Use of Tutor-less Problem-Based Learning in a Large Classroom Setting. *CBE Life Sciences Education*, 12(1), 73-79.

Klegeris, A., McKeown, S. B., Hurren, H., Spielman, L. J., Stuart, M., & Bahniwal, M. (2017). Dynamics of undergraduate student generic problem-solving skills captured by a campus-wide study. *Higher Education*, 74(5), 877–896.

Krokfors, L., Kangas, M., Vitikka, E., & Mylläri, J. (2010) Näkökulmia tulevaisuuden koulupedagogiikkaan. Teoksessa R. Smeds, L. Krokfors, H. Ruokamo, & A. Staffans (toim.), *InnoSchool – Välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka* (s. 51–85). Espoo: Aalto yliopisto.

Korhonen, V. (2005a). Kehittävää työelämäorientaatiota tukeva ohjaus. Teoksessa A. R. Nummenmaa, M. Lairio, V. Korhonen & S. Eerola (toim.), *Ohjaus*

yliopiston oppimisympäristöissä (s. 123–139). Tampere: Tampere University Press.

Korhonen, V. (2005b). Merkittävät oppimiskokemukset yliopisto-opiskelussa. Teoksessa A. R. Nummenmaa, M. Lairio, V. Korhonen, & S. Eerola (toim.), *Ohjaus yliopiston oppimisympäristöissä* (s. 55–74). Tampere: Tampere University Press.

Lairio, M. & Penttinen, L. 2011. Tutkimusperustaiseen ohjauksen ja työelämätaitojen kehittämiseen. Teoksessa L. Penttinen (toim.). *Opinnoista (työ)elämään. Tutkimustietoa korkeakouluopiskelijoiden ohjauksen ja työelämäntaitojen kehittämiseen.* (s. 3–4). Ohjauksen ja työelämätaitojen kehittäminen korkea-asteella ESR-projekti 2008– 2011. Jyväskylän yliopisto.

Lizzio, A., Wilson, K. & Simons, R. (2002). University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: implications for theory and practice. *Studies in Higher Education*, 27(1), 27–52.

Lowden, K., Hall, S., Elliot, D. & Lewin, J. (2011). Employer's perceptions of the employability skills of the new graduates. Edge/The SCRE Centre, Glasgow: Glasgow'n yliopisto.

Mekovec, R., Aničić, K. & Arbanas K. (2018). Developing Undergraduate IT Students' Generic Competencies Through Problem-Based Learning. *TEM Journal*, 7(1), 193–200.

Metsämuuronen, J. (2011). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. E-kirja Opiskelijalaitos.

Moitus, S. & R. Vuorinen. (2003). Evaluation of Guidance Services in Higher Education in Finland. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 3(3), 159–175.

Niu, L., Behar-Horenstein, L. S., & Garvan, C. W. (2013). Do instructional interventions influence college students' critical thinking skills? A meta-analysis. *Educational Research Review*, 9, 114–128. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edurev.2012.12.002>.

Nurminen, J. (2017). Opiskelijoiden ja työnantajien palaute kotimaan harjoittelusta 2016. Turun yliopisto: Turun yliopiston työelämäpalvelut. Haettu osoitteesta: <https://www.slideshare.net/Uturekry/opiskelijoiden-ja-tyonantajien-palaute-kotimaan-harjoittelusta-2016>. Luettu 16.1.2020

Nykänen, S., & Tynjälä, P. (2012). Työelämätaitojen kehittämisen mallit korkeakoulutuksessa, *Aikuiskasvatus*, 32(1), 17–28.

Okay-Somerville, B. & Scholarios, D. (2017). Position, possession or process? Understanding objective and subjective employability during university-to-work transitions. *Studies in Higher Education*, 42(7), 1275–1291.

Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2017). Korkeakoulutus ja tutkimus 2030-luvulle - Taustamuistio korkeakoulutuksen ja tutkimuksen 2030 visiotyölle. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2017:44. Saatavissa: <https://minedu.fi/documents/1410845/4177242/visio2030-taustamuistio.pdf>

Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2019a). Korkeakouluille uusi rahoitusmalli (tiedote). Haettu osoitteesta https://minedu.fi/artikkeli/-/asset_publisher/korkeakouluille-uusi-rahoitusmalli

Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2019b). Korkeakoulutuksen kehittämishankkeet 2017-2020. Haettu osoitteesta <https://minedu.fi/korkeakoulutuksen-kehittamishankkeet>

Pajarre E., Palosaari-Aubry P., Virkki-Hatakka T., Hietaniemi R., Tompuri H. & Pajari S. (2019). Harjoitus tekee mestarin – harjoittelu maisterin? Kokemuksia uudenlaisista yliopisto-opintoihin integroiduista työelämäjaksoista. *Yliopistopedagogiikka*, 26(1), 42–45.

Penttinen, L., Skaniakos, T., Karhu, K., Liimatainen, J. & Keskinarkaus, P. (2014). Miten tukea opiskelijan työelämäorientaatiota opintojen aikana? – Pedagogisia malleja kehittämässä ja tutkimassa. Teoksessa L. Penttinen, K. Karhu, J. Liimatainen & P. Keskinarkaus, (toim.), *Yliopistosta työelämään: opintopolun työelämäorientaatiota tukemassa* (s. 6–20). Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Penttinen, L., Skaniakos, T., & Lairio, M. (2013). Supporting students' pedagogical working life horizon in higher education. *Teaching in Higher Education*, 18(8), 883–894.

Pitman, T., Broomhall, S. (2009). Australian universities, generic skills and life-long learning. *International Journal of Lifelong Education*, 28(4), 439–458. <http://dx.doi.org/10.1080/02601370903031280>.

Poutanen, T. (2014). Työuran näkymiä historiasta tulevaisuuteen. Teoksessa S. Haataja, M. Lehti, L. Metsävuori, T. Poutanen, J-M. Ritvanen & S. Viitaniemi. (toim.) *Tulevaisuuden urapolut. Korkeakoulutettujen ohjaus muuttuvassa työelämässä*. (s. 10-22). Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Puhakka, A. 2011. Maistereiden työssään tarvitsemia taitoja kartoittamassa. A. Puhakka ja V. Tuominen. (toim.) *Kunhan kuluu viisi vuotta. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työurat*. (s. 61-86), Helsinki:Aarresaari. 61–86.

Puhakka A., Rautopuro J. & Tuominen V. (2010) Employability and Finnish University Graduates. *European Educational Research Journal*, 9(1), 45–55.

Rouhelo, A. (2008). Akateemiset urapolut. Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja kasvatustieteellisen alan generalistien urapolkujen alkuvaiheet 1980 - ja 1990 - luvuilla. Turun yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Akateeminen väitöskirja.

Sainio, J. (2011) Valmistumishetken työmarkkinatilanteen vaikutus maistereiden työuraan viisivuotistarkastelussa. Teoksessa Puhakka, A. & Tuominen, V. (toim.) *Viisi vuotta valmistumisen jälkeen. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työurat* (s. 23–42). Aarresaari-verkosto.

Sleap, M., & Reed, H. (2006). Views of sport science graduates regarding work skills developed at university. *Teaching in Higher Education*, 11(1), 47–61.

Singh, M. (2015). Global Perspectives on Recognising Non-formal and Informal Learning. Why Recognition Matters.

Singh, P., Thambusamy, R. X. & Ramly, M. A. (2014). Fit or Unfit? Perspectives of Employers and University Instructors of Graduates' Generic Skills. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 123(20), 315–324.

Skaniakos, T., Honkimäki, S., Kallio, E., Nissinen, K., & Tynjälä, P. (2019) Study guidance experiences, study progress, and perceived learning outcomes of Finnish university students. *European Journal of Higher Education*, 9 (2), 203-218.

Skaniakos, T., Penttinen, L., & Lairio, M. (2014). Peer Group Mentoring Programmes in Finnish Higher Education – Mentors' Perspectives. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 22 (1), 74-86. doi:10.1080/13611267.2014.882609

Strijbos, J., Engels, N., & Struyven, K. (2015). Criteria and standards of generic competences at bachelor degree level: A review study. *Educational Research Review*, 14, 18-32.

Suleman, F. (2018). The employability skills of higher education graduates: insights into conceptual frameworks and methodological options. *Higher education*, 76(2), 263–278.

Teichler, U. (2007). Does Higher education matter? Lessons from comparative survey. *European Journal of Education*, 42(1), 11–34. Haettu osoitteesta <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2007.00287.x>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. (uudistettu painos). Helsinki: Tammi.

Tuononen, T. (2019). *Employability of university graduates: The role of academic competences, learning and work experience in the successful transition from university to working life* (väitöskirja, Helsingin yliopisto). Haettu osoitteesta: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/300309>

Tuononen, T., Kangas, T., Carver, E. & Parpala, A. (2019a) Yliopisto-opintojen anti viisi vuotta valmistumisen jälkeen – Tukivatko yliopisto-opinnot työelämätaitojen kehittymistä työuran näkökulmasta? *Yliopistopedagogiikka*, 26(1), 8–19.

Tuononen, T., Parpala, A. & Lindblom-Ylänne, S. (2017). The transition from university to working life - An exploration of graduates perceptions of their academic competences. Teoksessa E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell & S. Lindblom-Ylänne (toim.), *Higher Education Transitions -Theory and Research*. (s. 238–253). London: Routledge -Taylor & Francis Group.

Tuononen, T., Parpala, A. & Lindblom-Ylänne, S. (2019b). Graduates' evaluations of usefulness of university education, and early career success – A longitudinal study of the transition to working life. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 44(4), 581–595. doi: <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1524000>.

Tuononen, T., Parpala, A., Mattsson, M., Lindblom-Ylänne, S. (2016). Work experience in relation to study pace and thesis grade: investigation the mediating role of student learning. *Higher Education*, 72(1), 41–58. doi: 10.1007/s10734-015-9937-z.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje.

Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3(2), 130–154.

Tynjälä, P., Slotte V., Nieminen J., Lonka K. & Olkinuora E. (2006) From University to Working Life: Graduates' workplace Skills in Practice. Teoksessa P. Tynjälä, J. Välimaa & G. Boulton-Lewis (toim.) *Higher education and working life: collaborations, confrontations and challenges* (s. 73-88). Oxford: Elsevier.

Tynjälä, P., Virtanen, A., Klemola, U., Kostiainen, E., & Rasku-Puttonen, H. (2016). Developing social competence and other generic skills in teacher education: applying the model of integrative pedagogy. *European Journal of Teacher Education*, 39 (3), 368-387.

Tyyli. (28.9.2019). Tyyli – Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin (2015-2018). Haettu osoitteesta: <https://tyylihanke.wordpress.com/>

Ursin, J. & Hyytinen, H. (2010). Mitä korkeakoulutuksessa opitaan? Esimerkkinä AHELO. Teoksessa R. Laukkanen (toim.). *Pisa, PIAAC, AHELO. Miksi ja miten OECD mittaa osaamista?* (s. 65–70). Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2010:17.

Vaatstra, R., & De Vries, R. (2007). The effect of the learning environment on competences and training for the workplace according to graduates. *Higher Education*, 53(3), 335–357.

Virtanen, A. (2011). Pedagogiikan avulla voidaan tukea oivaltamaan yliopistossa opitun käyttökelpoisuus työelämässä. Teoksessa L. Penttinen (toim.) *Opinnoista (työ)elämään. Tutkimustietoa korkeakouluopiskelijoiden ohjauksen ja työelämätaitojen kehittämiseen*. Ohjauksen ja työelämätaitojen kehittäminen korkea-asteella ESR-projekti.

Virtanen, A & Penttilä, J. (2012). Harjoittelut kasvualustoina yliopisto-opiskelijoiden osaamisen konkretisoitumiselle ja uusien taitojen oppimiselle. *Kasvatus* 43 (3), 267–278.

Virtanen, A., & Tynjälä, P. (2013) Kohti työelämätaitoja kehittävää yliopistopedagogiikkaa - opiskelijoiden näkökulma. *Yliopistopedagogiikka*, 20 (2), 2–10.

Virtanen, A., & Tynjälä, P. (2019). Factors explaining the learning of generic skills: a study of university students' experiences. *Teaching in Higher Education*, 24(7), 880-894. <https://doi-org.libproxy.helsinki.fi/10.1080/13562517.2018.1515195>

Wilson, K., Lizzio, A. & Ramsden, P. (1997). The development, validation and application of the course experience questionnaire. *Studies in Higher Education*, 22(1), 33–53.

Young, J., & Chapman, E. (2010). Generic competency frameworks: A brief historical overview. *Education Research and Perspectives*, 37(1), 1–24,124.

Williams, R. (2019). National higher education policy and the development of generic skills. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 41 (4), 404–415.

Zvigule, A. & Rabčevska, D. D. (2012). Peer counselling in study environment. *Rural Environmen. Education. Personality*. Konferenssijulkaisu. Jelgava, 21–22.2012.